

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SABRINE APARECIDA DE SOUSA

DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA NO  
PERÍODO DE 2000 E 2010: UMA ANÁLISE PELO MÉTODO SHIFT-SHARE

CURITIBA  
2018

SABRINE APARECIDA DE SOUSA

DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA NO  
PERÍODO DE 2000 E 2010: UMA ANÁLISE PELO MÉTODO SHIFT-SHARE

Monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito à conclusão do Curso de Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Minoru Hasegawa

CURITIBA

2018

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

SABRINE APARECIDA DE SOUSA

DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA NO  
PERÍODO DE 2000 E 2010: UMA ANÁLISE PELO MÉTODO SHIFT-SHARE

Monografia aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel no curso de Graduação em Ciências Econômicas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, pela seguinte banca examinadora:

---

Professor Doutor Marcos Minoru Hasegawa  
Orientador – Departamento de Ciências Econômicas – UFPR

---

Professora Doutora Kênia Barreiro de Souza

---

Professor Doutor Vinicius de Almeida Vale

Curitiba, 03 de julho de 2018

## RESUMO

O presente trabalho aborda um breve resumo histórico do desenvolvimento e crescimento econômico da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) além de análise de variáveis econômicas e socioeconômicas, como o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). O objetivo principal é analisar o período de 2000 e 2010 para descobrir por que existe desigualdade social entre os municípios da RMC, determinar os elementos que contribuem para o avanço do desenvolvimento e identificar como os municípios com desigualdades podem alcançar níveis melhores de desenvolvimento econômico. O método utilizado foi o modelo Shift-Share. Por meio desse método foi possível classificar e categorizar os municípios de acordo com a alocação de recursos e capacidade de ativação social, permitindo apontar os indicadores que mais contribuíram e menos contribuíram para o desenvolvimento da (RMC). Os resultados apontaram que Curitiba é a cidade com pior resultado em perdas líquidas de qualidade de vida e desenvolvimento econômico, possui valores significativos altos para o efeito estrutural, entretanto para o efeito regional (diferencial) possui valores negativos muito altos. Itaperuçu foi a cidade que obteve melhores resultados para o modelo Shift-Share com ganhos líquidos na qualidade de vida e desenvolvimento, apesar dos valores do efeito estrutural serem negativos, estes foram compensados com sobra pelos altos valores do efeito regional.

Palavras-Chave: Desigualdade. Desenvolvimento. RMC. Região Metropolitana de Curitiba. IDHM. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal. Shift-Share.

## **ABSTRACT**

The present work addresses a brief historical of the development and economic growth of the Curitiba's Metropolitan Region (CMR), and an analysis of economic and socioeconomic variables, such as the Municipal Human Development Index (IDHM). The main objective is to analyze the period 2000 and 2010 to find out why there is social inequality between the municipalities of the CMR, determine the elements that contribute to the advancement of the development and identify how the municipalities with inequalities can achieve better levels of economic development. The method used will be the Shift-Share model. Through this method is possible to classify and categorize municipalities according to the allocation of resources and social activation capacity, allowing to point out the indicators that contributed the most and the least to the development of the (CMR). The results indicate that Curitiba is the city with the worst result in net losses of life quality and economic development, it has high values for the structural effect, however for the regional (differential) effect it has very high negative values. Itaperuçu was the city that obtained the best results for the Shift-Share model with net gains in life quality and development, although the values of the structural effect were negative, these were compensated by the high values of the regional effect.

**Keywords:** Inequality. Development. CMR. Curitiba's Metropolitan Region. MHDI. Municipal Human Development Index. Shift-Share.

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – COMPOSIÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.....	13
TABELA 2 – POPULAÇÃO DA RMC, 2000-2010 .....	17
TABELA 3 – PIB DOS MUNICÍPIOS DA RMC, 2000-2010 (A PREÇOS CORRENTES DE 2010).....	21
TABELA 4 – ÍNDICE DE IDHM POR DIMENSÃO DA RMC, 2000-2010 .....	28
TABELA 5 – ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL DA RMC, 2000-2010 .....	44
TABELA 6 – VARIAÇÃO LÍQUIDA TOTAL .....	45
TABELA 7 – VARIAÇÃO LÍQUIDA ESTRUTURAL .....	49
TABELA 8 – VARIAÇÃO LÍQUIDA REGIONAL .....	52
TABELA 9 – SÍNTESE DA DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO DO IDHM, 2000- 2010 .....	55

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA RMC, 2000-2010.....	19
GRÁFICO 2 – POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS POR BLOCO DE DISTÂNCIA, 2000-2010 .....	19
GRÁFICO 3 – PIB E PIB PER CAPITA DA RMC (1000 REAIS), 2000-2010.....	22
GRÁFICO 4 – ÍNDICE DE GINI DA RMC POR BLOCO DE DISTÂNCIA, 2000-2010 .....	23
GRÁFICO 5 – REPRESENTAÇÃO DA DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO DO IDHM, 2000-2010 .....	47
GRÁFICO 6 – VARIAÇÃO LÍQUIDA ESTRUTURAL DO IDHM, 2000-2010.....	50
GRÁFICO 7 – COMPONENTE ESTRUTURAL DO IDHM, 2000-2010 .....	51
GRÁFICO 8 – VARIAÇÃO LÍQUIDA REGIONAL DO IDHM, 2000-2010 .....	53
GRÁFICO 9 – COMPONENTE REGIONAL DO IDHM, 2000-2010 .....	54
GRÁFICO 10 – VARIAÇÃO LÍQUIDA TOTAL DO IDHM, 2000-2010 .....	56

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA.....	14
FIGURA 2 – MANCHA URBANA DA RMC, 2004 .....	15
FIGURA 3 NÍVEL DO IDHM, 2000-2010 .....	26
FIGURA 4 – COMPARAÇÃO DO NÍVEL DO IDHM, 2000-2010.....	27



## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – INDICADORES DO IDH E IDHM.....	24
QUADRO 2 – TIPOLOGIA SHIFT-SHARE.....	37
QUADRO 3 – INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS DE DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO.....	41

## LISTA DE SIGLAS

COMEC	Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IDHM-E	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – dimensão educação
IDHM-L	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – dimensão longevidade
IDHM-R	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – dimensão renda
IPARDES	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
PIB	Produto Interno Bruto
PDI	Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba
PME	Plano Municipal de Educação
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
RMG	Região Metropolitana de Goiânia
RMM	Região Metropolitana de Maringá
SESI	Serviço Social da Indústria
VLD	Variação Líquida Diferencial
VLE	Variação Líquida Estrutural
VLT	Variação Líquida Total

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA E SUAS MUDANÇAS ESTRUTURAIS .....</b>	<b>13</b>
2.1 AGLOMERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA RMC.....	13
2.2 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DA RMC.....	17
2.3 PIB E PIB PER CAPITA DA RMC .....	20
2.4 ÍNDICE DE GINI .....	23
2.5 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL.....	24
<b>3 DESIGUALDADE DE REGIÕES METROPOLITANAS .....</b>	<b>30</b>
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>36</b>
4.1 MÉTODO DE ANÁLISE SHIFT-SHARE .....	36
<b>5 DADOS E APLICAÇÃO DO MÉTODO SHIFT-SHARE NA RMC .....</b>	<b>43</b>
5.1 BASE DE DADOS E ANÁLISE DESCRITIVA.....	43
5.2 RESULTADOS.....	44
<b>6 CONCLUSÕES .....</b>	<b>59</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>61</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Região Metropolitana de Curitiba desde os anos 1970 vem se tornando cada vez mais rica e desenvolvida, sendo responsável por cerca 44% da riqueza gerada no estado do Paraná, sendo a região mais populosa e desenvolvida, possuindo um nível muito alto de desenvolvimento humano. Entretanto os municípios em seu entorno (RMC) não compartilham da mesma realidade.

As cidades afastadas do polo muitas vezes enfrentam problemas de desenvolvimento humano e social, questões que foram superadas nas cidades dominantes, para a contextualização do problema apresenta-se uma breve história da Região Metropolitana de Curitiba, dados da população, PIB, índice de Gini, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e suas mudanças estruturais desde sua criação. Tendo como objetivo deste trabalho a análise do período entre 2000 e 2010 para descobrir o motivo da existência da desigualdade social entre os municípios da RMC e determinar os elementos que contribuem para o avanço do desenvolvimento, além de identificar como os municípios com desigualdades podem alcançar níveis melhores de desenvolvimento econômico.

Neste trabalho, a fim de demonstrar a realidade regional de municípios que fazem parte de regiões metropolitanas, estão inseridos estudos sobre a Mesorregião Metropolitana de Curitiba, Região Metropolitana de Maringá e Região Metropolitana de Goiânia.

Para a compreensão do desenvolvimento econômico no período citado, é utilizado o método Shift-Share que é capaz de analisar os elementos que possuem maior ou menor contribuição para o desenvolvimento econômico da RMC.

Os resultados da análise Shift-Share mostram a efetividade de um município em alocar recursos e a capacidade de ativação social de sua população, sendo poucos os municípios que detém alocação de recursos efetivamente e ao mesmo tempo capacidade de ativação social, não estando entre as cidades contíguas à Curitiba. Também é abordado os resultados dos municípios que possuem alta efetividade na alocação de recursos, porém incapacidade de ativação social, sendo geralmente municípios que estão entorno de Curitiba, demonstrando que o polo possui uma influência sobre o desenvolvimento desses municípios.

Após as respectivas conclusões baseadas nos resultados da análise Shift-Share, os resultados obtidos serão instrumento de apoio para a fomentação das

políticas públicas voltadas à promoção da educação, qualidade do ensino, retenção de alunos das cidades menos desenvolvidas. Além de base para políticas que promovam cuidados para com as gestantes, recém-nascidos, adultos e idosos, que também promovam a geração de emprego e renda para um desenvolvimento econômico e qualidade de vida melhor para os municípios da Região Metropolitana de Curitiba.

## 2 A REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA E SUAS MUDANÇAS ESTRUTURAIS

Neste capítulo do trabalho apresenta-se uma breve história da Região Metropolitana de Curitiba: evolução urbana, crescimento da população, além da análise de indicadores econômicos e socioeconômicos a fim de verificar mudanças relacionadas às desigualdades dos municípios integrantes da RMC com enfoque nos períodos de 2000 e 2010.

### 2.1 AGLOMERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA RMC

A Região Metropolitana de Curitiba foi criada em 1973 através da Lei Complementar Federal n.º 14/73. Até os anos 1990 a RMC possuía 14 municípios: Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Colombo, Contenda, Curitiba, Mandirituba, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul e São José dos Pinhais conforme Tabela 1:

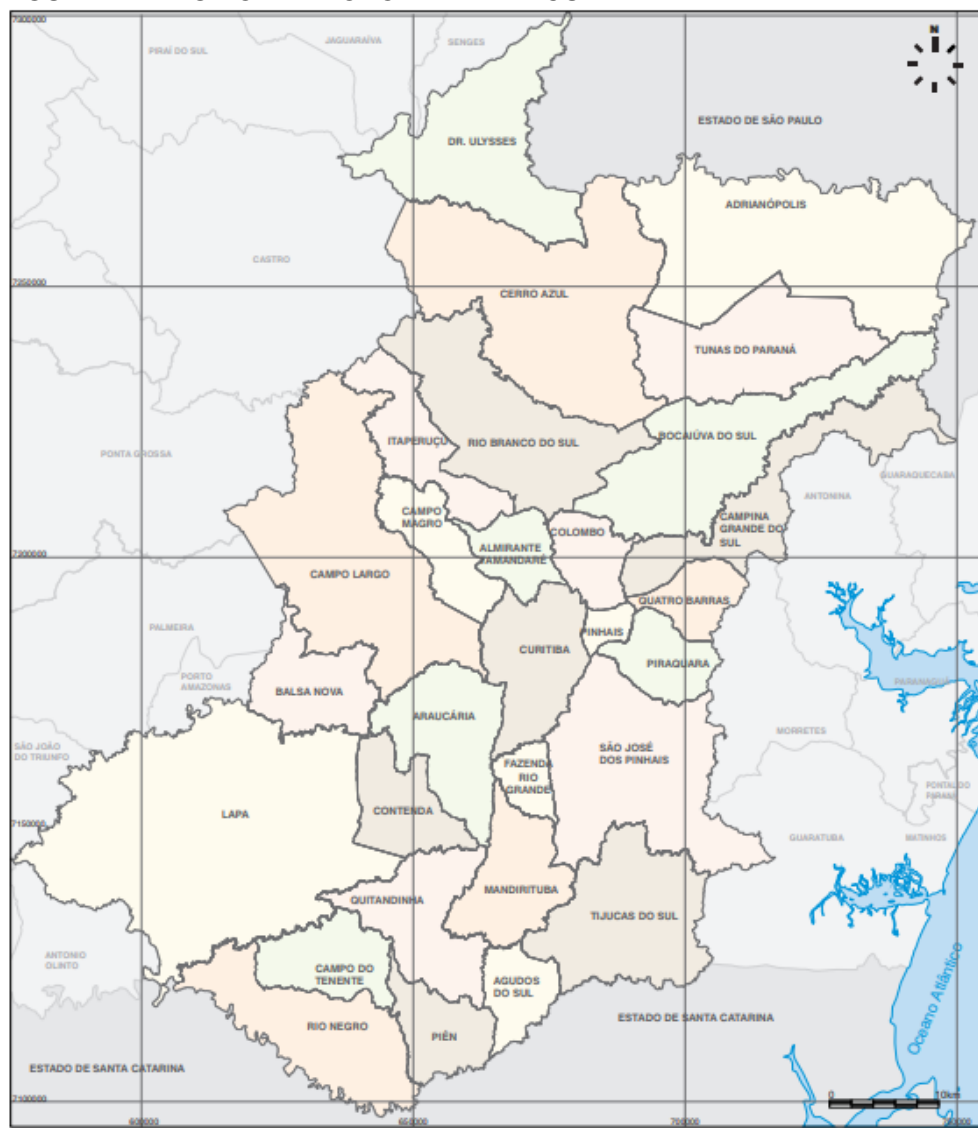
TABELA 1 – COMPOSIÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Instituição original	Município desmembrado	Inclusão por legislação estadual
Almirante Tamandaré	Campo Magro	
Araucária		
Balsa Nova		
Bocaiúva do Sul	Tunas do Paraná	
Campina Grande do Sul	Adrianópolis	
Campo Largo		
Colombo		
Contenda	Quitandinha	
Curitiba		
Mandirituba	Fazenda Rio Grande	
Piraquara	Pinhais	
Quatro Barras		
Rio Branco do Sul	Itaperuçu	
São José dos Pinhais		
		Agudos do Sul
		Campo do Tenente
		Cerro Azul
		Doutor Ulysses
		Lapa
		Piên
		Rio Negro
		Tijucas do Sul

FONTE: Adaptado de “Como andam Curitiba e Maringá”, Moura et al. (2009)

O primeiro desmembramento de municípios começou a partir de janeiro de 1990, quando 7 municípios dos 14 originais foram desmembrados e 8 municípios integrados por legislações. Os últimos a integrar a RMC foram Campo do Tenente, Piên e Rio Negro (COMEC, 2017). Desde 2011 a disposição dos municípios da Região Metropolitana de Curitiba apresenta-se de acordo com o Figura 1:

FIGURA 1 – REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA



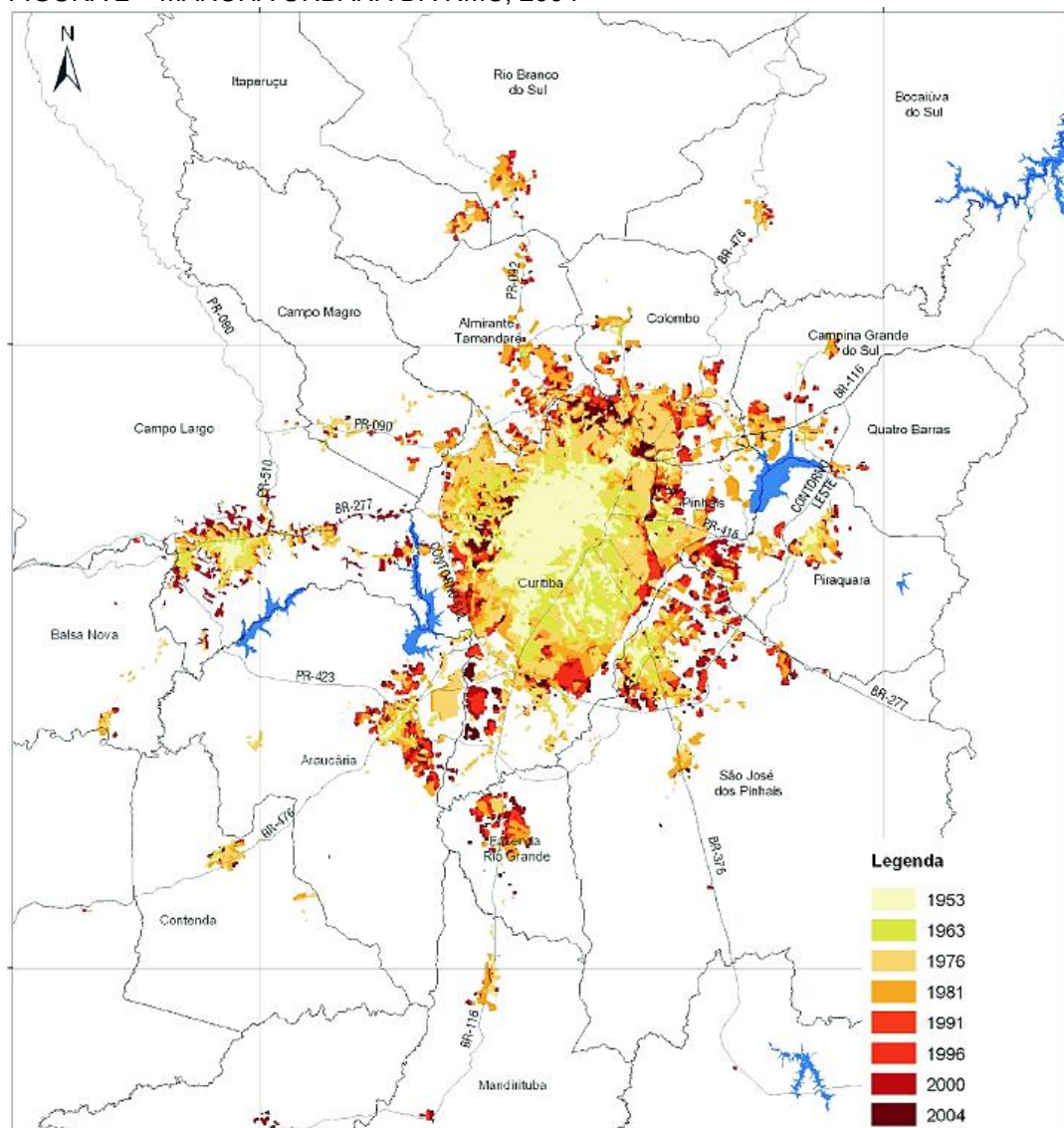
FONTE: COMEC (2012)

Na década de 1970 a Região Metropolitana de Curitiba começou a sediar empresas de ramos diversos nas áreas industriais. A Cidade Industrial de Curitiba (CIC) sediou a Refinaria da Petrobrás e no município de Campo Largo a instalação da

indústria de cerâmica teve um efeito indutor que possibilitou novas ocupações do espaço metropolitano, fazendo com que a mancha urbana evoluísse significativamente (COMEC, 1999).

O processo de expansão urbana se acelerou e como consequência, a estruturação urbana da RMC foi desordenada, o planejamento urbano em Curitiba vinha ocorrendo desde os finais dos anos 1960, no entanto acarretou-se na valorização da terra urbana e moradia no polo, aumento de tributos locais e tornou o processo de ocupação seletivo para os habitantes. Assim houve a indução do crescimento nas regiões periféricas e externas pela população com menor poder aquisitivo (Moura *et al.*, 2009). Observa-se na Figura 2 que a mancha urbana ultrapassa os municípios entorno de Curitiba:

FIGURA 2 – MANCHA URBANA DA RMC, 2004



FONTE: “Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba”, COMEC (2006)



A partir de 1990, com uma política estadual de atração de novos investimentos além da oferta de infraestrutura como rodovias, energia, telecomunicações, aeroporto internacional e incentivos fiscais acarretaram na fortificação do espaço metropolitano. Os investimentos econômicos ocorreram principalmente em Araucária, Campo Largo, Curitiba e São José dos Pinhais (Moura *et al.*, 2009).

Dada a intensidade de atividade industrial na RMC, os setores comércio e serviços se estenderam entre os municípios do aglomerado metropolitano fazendo com que essa Região se tornasse cada vez mais concentradora de desenvolvimento econômico do Paraná. Esses setores contribuíram ainda mais para a intensificação do número de habitantes os quais demandavam maior oferta de serviços.

A acentuada atividade econômica estimulou fluxos migratórios para a Região Metropolitana de Curitiba. A aglomeração também ocasionou desigualdade, visto que apesar da grande oferta de empregos, um grande conjunto de mão de obra permanecia fora do mercado de trabalho. A ocupação contínua e acentuada da RMC não foi acompanhada por um planejamento ou mesmo gestão política para atender a demanda intensa, bem como as políticas públicas foram insuficientes para atender a crescente população (Moura *et al.*, 2009).

Segundo Moura (2009), os segmentos mais pobres optam por se estabelecer em municípios distantes. Com o efeito de aumento de preços de moradia, altos aluguéis e tributos na capital esse contingente acaba localizando-se na periferia da cidade ou em outros municípios mais distantes devido à falta de poder aquisitivo para se manter no polo.

Ao contrário das classes de renda média e alta, que optam pelos condomínios de alto padrão situados nas áreas periféricas pela questão de espaço e comodidade, e não por uma necessidade (Moura *et al.*, 2009).

Pode-se verificar que os municípios entorno da RMC nesse período tornaram-se extensão da metrópole Curitiba. Algumas cidades ao invés de crescerem economicamente tornaram-se cidades-dormitório, onde os habitantes apenas repousam durante a noite e durante o dia, geram renda para a economia do polo e demais municípios limítrofes com maiores oportunidades de emprego.

## 2.2 EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DA RMC

Nesta seção verifica-se a evolução da população para cada município da RMC, a fim de identificar o comportamento da mesma em relação ao polo.

A população da Região Metropolitana de Curitiba cresceu conforme o aumento das atividades econômicas do polo e cidades limítrofes. A evolução da população durante o período de 2000 a 2010 pode ser observada através dos dados na Tabela 2 a seguir:

TABELA 2 – POPULAÇÃO DA RMC, 2000-2010

Município	População 2000	População 2010	Densidade Demográfica 2010 (hab./km <sup>2</sup> )	Distância da capital – Km <sup>1</sup>
Adrianópolis	7.007	6.376	4,75	134,90
Agudos do Sul	7.221	8.270	43,23	73,05
Almirante Tamandaré	88.277	103.204	540,01	15,15
Araucária	94.258	119.123	252,73	28,60
Balsa Nova	10.153	11.300	32,83	49,73
Bocaiúva do Sul	9.050	10.987	13,31	41,60
Campina Grande do Sul	34.566	38.769	71,71	32,24
Campo do Tenente	6.335	7.125	23,42	95,70
Campo Largo	92.782	112.377	87,62	25,20
Campo Magro	20.409	24.843	89,29	19,00
Cerro Azul	16.352	16.938	12,63	84,56
Colombo	183.329	212.967	1.076,65	17,30
Contenda	13.241	15.891	52,87	49,00
Curitiba	1.587.315	1.751.907	4.022,79	-
Doutor Ulysses	6.003	5.727	7,27	131,45
Fazenda Rio Grande	62.877	81.675	707,90	31,35
Itaperuçu	19.344	23.887	74,61	30,76
Lapa	41.838	44.932	21,42	72,10
Mandirituba	17.540	22.220	58,26	45,70
Piên	9.798	11.236	43,73	90,49
Pinhais	102.985	117.008	1.913,87	8,90
Piraquara	72.886	93.207	413,84	22,52
Quatro Barras	16.161	19.851	109,51	25,10
Quitandinha	15.272	17.089	38,28	71,10
Rio Branco do Sul	29.341	30.650	37,53	28,36
Rio Negro	28.710	31.274	51,80	115,70
São José dos Pinhais	204.316	264.210	279,80	18,60
Tijucas do Sul	12.260	14.537	21,63	67,10
Tunas do Paraná	3.611	6.256	9,31	79,21
RMC <sup>2</sup>	2.813.237	3.223.836	193,89	---

FONTE: Adaptado de Atlas Brasil – PNUD (2013)

Entre os censos de 2000 e 2010 a população da RMC cresceu 15%. Dentre as cidades com aumento de habitantes entre 2000 e 2010 se destacam Tunas do

<sup>1</sup> É a distância medida a partir do marco zero da Capital (Praça Tiradentes) até o acesso ao município em questão, não estando incluído este acesso quando o mesmo for de jurisdição municipal (IPARDES).

<sup>2</sup> Média aritmética simples

Paraná (73%), Fazenda Rio Grande (30%), São José dos Pinhais (29%), Piraquara (28%), Mandirituba (27%) e Araucária (26%). Curitiba apesar de apresentar o maior número de habitantes em 2010, cresceu somente 10% em relação a 2000.

As atividades econômicas são o elemento chave da concentração da população no polo e municípios limítrofes. Curitiba e Pinhais sediam indústrias moveleiras, metalúrgicas, de materiais plásticos e mecânicas. São José dos Pinhais possui grandes montadoras e o aeroporto internacional (Moura *et al.*, 2009). No setor agrícola, São José dos Pinhais destaca-se com a 1ª posição da RMC na comercialização de produtos para a Central de Abastecimento do Paraná S. A. (CEASA), principalmente hortifrutigranjeiro, com destaque para a produção de milho, banana e feijão, além de avicultura, ovinos, pecuária e produtos orgânicos. (Portal da Prefeitura de São José dos Pinhais).

Colombo, com o aumento no percentual de participação da população, as fábricas e indústrias estão crescendo juntamente com a agricultura (produção de tomate, uva, milho além de avicultura e pecuária).

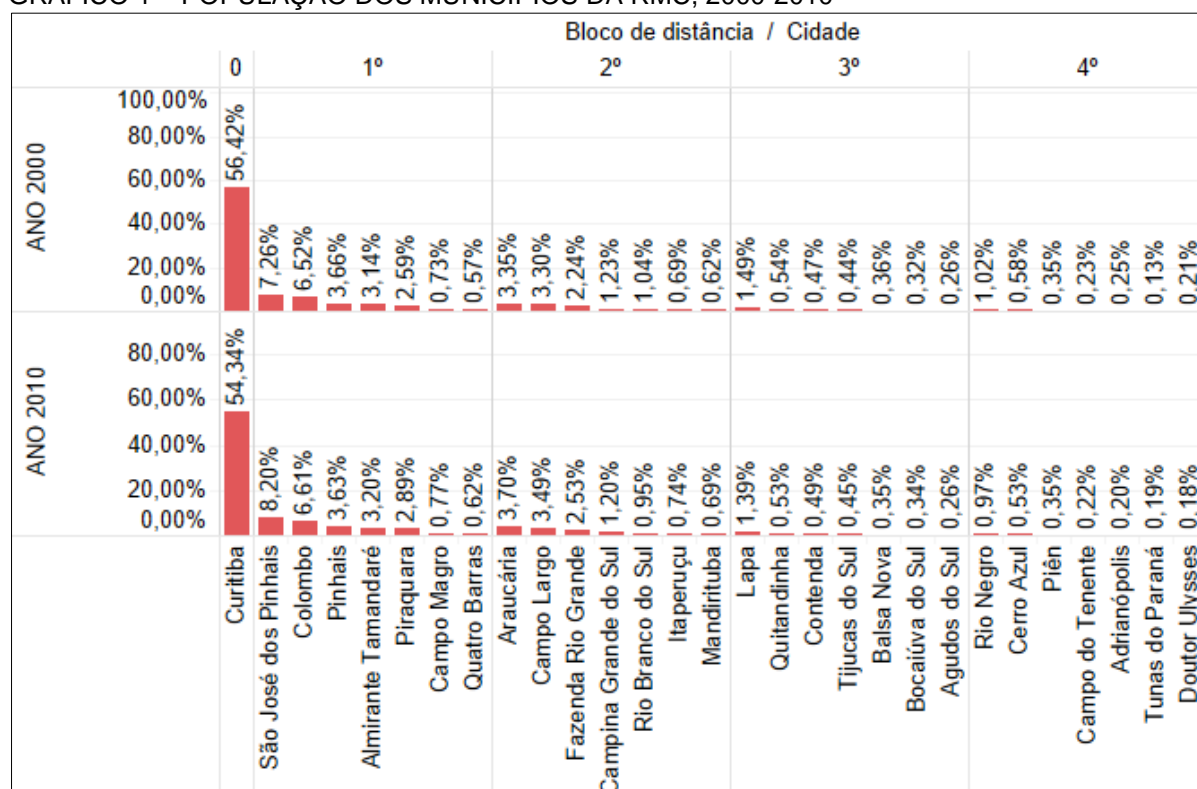
De forma a analisar o comportamento da população, elabora-se o Gráfico 1 que demonstra a distribuição da população entre os municípios de acordo com os blocos de distância.

Os blocos de distância foram divididos de acordo com as distâncias dos municípios em relação à capital, ou seja, a distância a partir do marco zero da capital (Praça Tiradentes) até o acesso ao município:

- Entre 0 a 25,1 quilômetros – bloco 1º;
- Entre 25,2 a 41,6 quilômetros – bloco 2º;
- Entre 41,7 a 73,05 quilômetros – bloco 3º;
- Entre 73,06 a 134,9 quilômetros – bloco 4º.

Curitiba está identificada como bloco de 0 grau, os municípios mais próximos da capital são identificados como bloco de 1º grau, municípios com distâncias intermediárias são identificados como blocos de 2º e 3º graus e municípios mais distantes em relação à capital são identificados como bloco de 4º grau.

GRÁFICO 1 – POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA RMC, 2000-2010

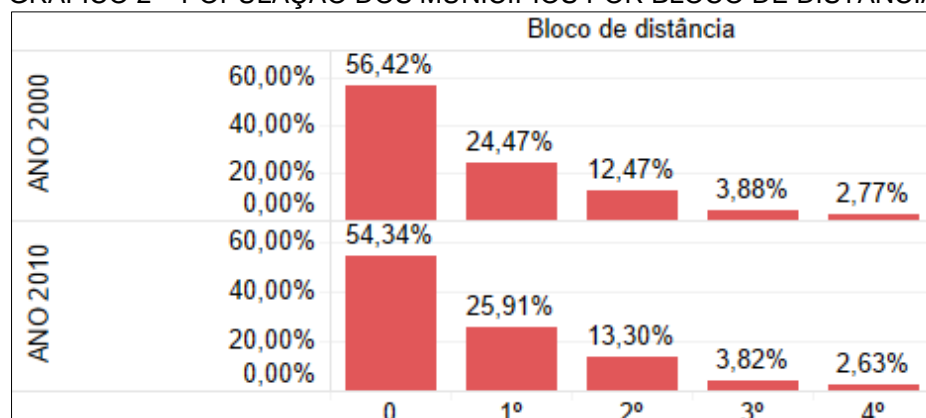


FONTE: Elaboração própria com base nos dados do IBGE (2010)

Apesar de haver aumento na população em termos absolutos, a capital (bloco 0) possuía no ano 2000, 56,42% da população da Região Metropolitana de Curitiba. Esse número teve uma queda de 2,08% em relação ao ano de 2010.

Em sentido contrário, os municípios limítrofes de Curitiba em média, obtiveram um aumento razoável entre os anos de 2000 e 2010. Algumas observações podem ser visualizadas no Gráfico 2, no qual se adota o agrupamento dos municípios por blocos de distâncias em que se evidencia o percentual de distribuição da população na RMC:

GRÁFICO 2 – POPULAÇÃO DOS MUNICÍPIOS POR BLOCO DE DISTÂNCIA, 2000-2010



FONTE: Elaboração própria com base nos dados do IBGE (2010)

- a) Diminuição considerável do percentual da população em Curitiba (bloco 0);
- b) Aumento razoável do percentual da população nos municípios contíguos com distância até 41,6 quilômetros da capital (blocos de 1º e 2º grau);
- c) Existência de declínio nos municípios com distâncias acima de 41,7 quilômetros da cidade de Curitiba (blocos de 3º e 4º grau).

Conforme discussão apresentada na sessão anterior diversos elementos explicam o declínio da participação da população na capital: os custos de urbanização, aumento do valor da terra, altos tributos, além da redução de espaço disponíveis no polo. Outra explicação adicional para a diminuição da população nas áreas mais afastadas seria principalmente a busca de empregos nas áreas urbanas, busca de melhores condições de salários devido à alta concentração de renda e investimentos nos municípios que contornam Curitiba.

### 2.3 PIB E PIB PER CAPITA DA RMC

O Produto Interno Bruto é uma das principais variáveis econômicas para averiguar o potencial da economia de um município, logo nesta seção analisa-se o PIB dos municípios da Região Metropolitana de Curitiba.

Durante o período de 2000 a 2010, Curitiba, Araucária e São José dos Pinhais estavam entre as 5 cidades com maior PIB do estado do Paraná, demonstrando que a RMC possui uma participação extremamente importante na composição da riqueza produzida no estado. Até o ano de 2010 Curitiba detinha 24% do PIB total do Paraná e era responsável por 56% do PIB da RMC.

O comportamento do PIB e do PIB *per capita* podem ser observados conforme a Tabela 3, todos os municípios da RMC apresentam acréscimos de produção entre os períodos de 2000 e 2010.

TABELA 3 – PIB DOS MUNICÍPIOS DA RMC, 2000-2010 (a preços correntes de 2010)

Município	PIB (1.000 R\$) 2000	PIB <i>per capita</i> (R\$) 2000	PIB (1.000 R\$) 2010	PIB <i>per capita</i> (R\$) 2010
Adrianópolis	14.265	2.036	85.481	13.407
Agudos do Sul	16.236	2.248	73.931	8.940
Almirante Tamandaré	237.980	2.696	723.921	7.014
Araucária	3.894.254	41.315	12.371.028	103.851
Balsa Nova	112.833	11.612	290.361	25.696
Bocaiúva do Sul	23.504	2.597	107.807	9.812
Campina Grande do Sul	124.665	3.607	584.847	15.085
Campo do Tenente	24.332	3.841	106.380	14.930
Campo Largo	679.572	7.324	1.640.607	14.599
Campo Magro	57.367	2.811	208.683	8.400
Cerro Azul	68.798	4.207	216.287	12.769
Colombo	633.216	3.454	2.128.436	9.994
Contenda	43.417	3.279	159.101	10.012
Curitiba	16.391.052	10.326	53.106.497	30.314
Doutor Ulysses	23.077	3.844	103.024	17.989
Fazenda Rio Grande	153.730	2.445	618.794	7.576
Itaperuçu	49.700	2.569	204.988	8.582
Lapa	225.865	5.343	778.810	17.333
Mandirituba	69.779	3.978	276.214	12.431
Piên	115.749	11.814	280.431	24.958
Pinhais	804.145	7.808	4.493.030	38.399
Piraquara	159.350	2.186	547.470	5.874
Quatro Barras	167.769	10.381	609.314	30.694
Quitandinha	31.748	2.079	151.327	8.855
Rio Branco do Sul	243.016	8.282	583.346	19.032
Rio Negro	250.303	8.718	590.210	18.872
São José dos Pinhais	3.685.026	18.036	13.690.888	51.818
Tijucas do Sul	33.243	2.711	214.052	14.725
Tunas do Paraná	8.059	2.232	49.315	7.883
RMC	28.342.049	193.781	94.994.580	569.846

FONTE: IBGE (2010)

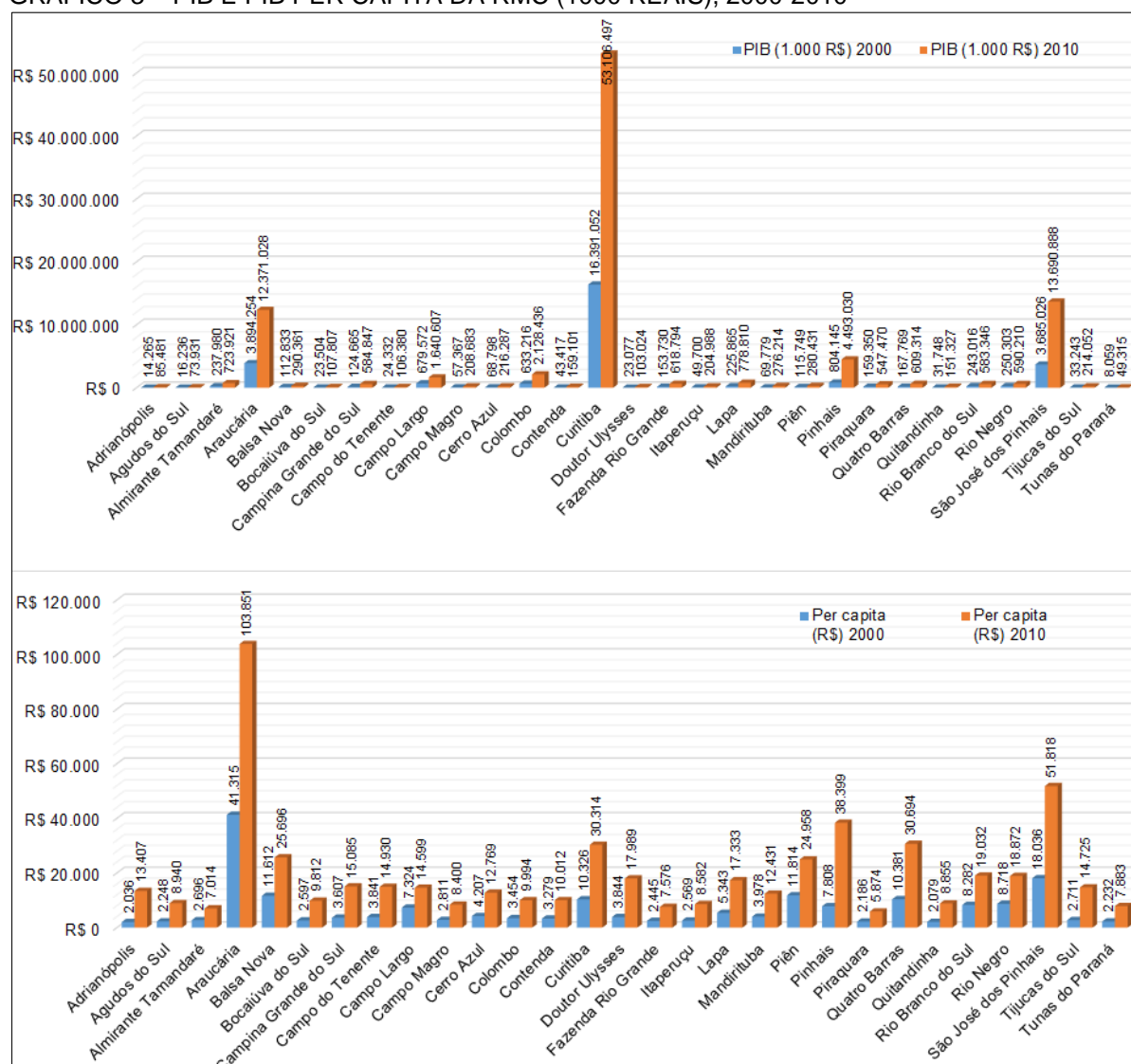
Observa-se que o PIB *per capita* de Araucária destaca-se entre os municípios da RMC devido a participação econômica da indústria petroquímica com a Refinaria Getúlio Vargas (Repar).

Curitiba, São José dos Pinhais, Araucária, Pinhais, Colombo e Campo Largo detêm cerca de 92% PIB total da RMC, de fato uma grande representatividade na produção da Região Metropolitana, que comprova a desigualdade regional pelo PIB.

No período de 2000 e 2010 o PIB de Curitiba cresceu 37 milhões de reais, destacando-se surpreendentemente entre os municípios da RMC conforme o Gráfico 3. São José dos Pinhais obteve um crescimento do PIB 10 milhões de reais e Araucária de 8,4 milhões de reais.

Observa-se que a evolução do PIB dentro de um período de 10 anos da maioria dos municípios não supera o PIB de Curitiba no ano 2000.

GRÁFICO 3 – PIB E PIB PER CAPITA DA RMC (1000 REAIS), 2000-2010



FONTE: Elaboração própria com base nos dados do IBGE (2010)

Verifica-se que apesar de Curitiba possuir a maior parcela de participação no PIB da RMC, o resultado de seu PIB *per capita* não equivale ao crescimento de sua produção. Este fator se deve principalmente pela alta concentração de habitantes nesse polo econômico.

Araucária por possuir apenas 6% da população total de Curitiba, obteve resultados impressionantes em relação ao PIB *per capita*, principalmente no ano de 2010, isto deve-se principalmente à atividade petroquímica em sua área. Verifica-se que o PIB *per capita* nos demais municípios, com exceção de Araucária, Pinhais, Curitiba, São José dos Pinhais e Quatro Barras, obtém um crescimento uniforme em ambos os períodos analisados.

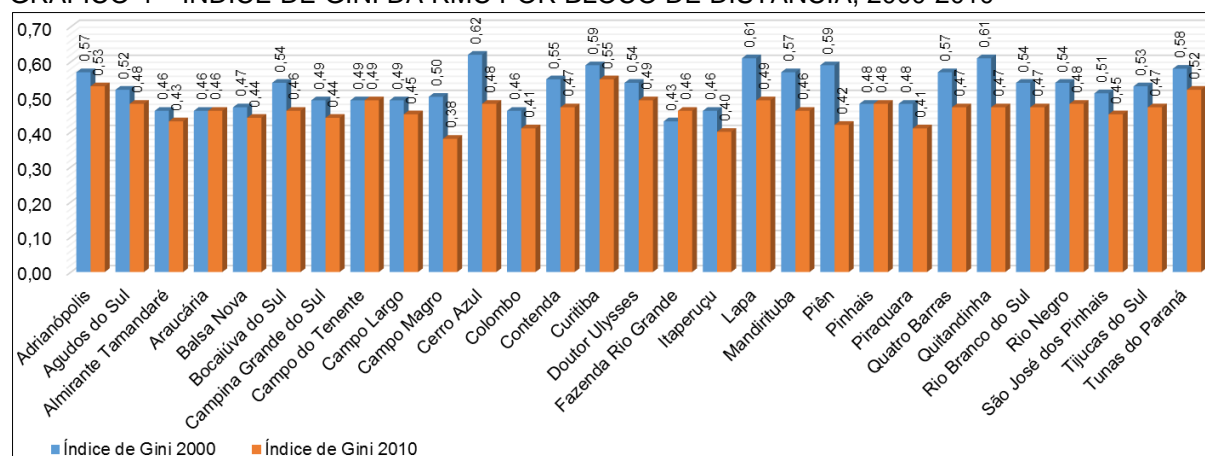
O aumento do PIB *per capita* corresponde à realidade de produção, inserido dentro do conceito de crescimento econômico. No entanto quando se trata de bem-estar, o PIB não mede o nível de bem-estar da população visto que é utilizado para medir nível de atividade econômica, logo necessita-se um conceito mais amplo, no qual o conceito de desenvolvimento econômico se torna mais adequado. O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e índice de Gini podem traduzir o nível de bem-estar da população da Região Metropolitana de Curitiba e serão discutidos na próxima sessão.

## 2.4 ÍNDICE DE GINI

O índice de Gini<sup>3</sup> proporciona uma visão de como está a desigualdade de renda de uma determinada região. Sendo utilizado nesta seção para medir o grau de concentração de renda para a Região Metropolitana de Curitiba.

Através do Gráfico 4 nota-se que a maioria dos municípios da RMC obtiveram uma redução entre 2000 e 2010. O padrão de desigualdade se manteve persistente somente para as cidades de Araucária, Campo do Tenente e Pinhais.

GRÁFICO 4 – ÍNDICE DE GINI DA RMC POR BLOCO DE DISTÂNCIA, 2000-2010



FONTE: Adaptado de Atlas Brasil – PNUD (2013)

Segundo a pesquisa de Neri (2011) para a Fundação de Ação Social (FAS), os determinantes de variações da desigualdade de renda são: programas sociais,

<sup>3</sup> Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o índice de Gini mede o grau de desigualdade na distribuição de indivíduos segundo a renda domiciliar *per capita*. O valor do índice varia de 0 (zero) a 1 (um). Quando 0, não há desigualdade, ou seja, todos têm a mesma renda, e 1, quando a desigualdade é máxima, apenas uma só pessoa detém toda a renda.



prêmio educacional por anos de estudos, jornada de trabalho, taxa de ocupação, taxa de participação do trabalho e educação. A combinação desses elementos explicaria o crescimento de renda, principalmente para os segmentos mais pobres, diminuindo a desigualdade de renda.

## 2.5 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL

Nesta seção explana-se a utilização do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e sua relevância para o desenvolvimento municipal.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a Fundação João Pinheiro e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) adaptaram a metodologia do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) global para calcular o IDHM. Ambos os índices agregam as dimensões saúde, educação e renda, porém alguns dos indicadores usados para retratar estas dimensões se diferem conforme o Quadro 1.

Os indicadores de esperança de vida ao nascer, taxa de alfabetização de adultos, taxa de frequência escolar e renda *per capita* são levados em conta no IDHM e estes são os mais adequados para avaliar o desenvolvimento econômico e social dos municípios e regiões metropolitanas brasileiras (Atlas Brasil – PNUD, 2013).

QUADRO 1 – INDICADORES DO IDH E IDHM

	LONGEVIDADE	EDUCAÇÃO		RENDA
		População Adulta	População Jovem	
IDHM Brasil	Esperança de vida ao nascer	18+ com fundamental completo	5-6 anos na escola 11-13 anos nos anos finais do fundamental 15-17 anos com fundamental completo 18-20 com médio completo	Renda mensal <i>per capita</i>
IDH global	Esperança de vida ao nascer	Média de anos de estudo de 25+	Anos Esperados de Estudos	Renda Média Nacional <i>per capita</i>

FONTE: Atlas Brasil – PNUD (2013)

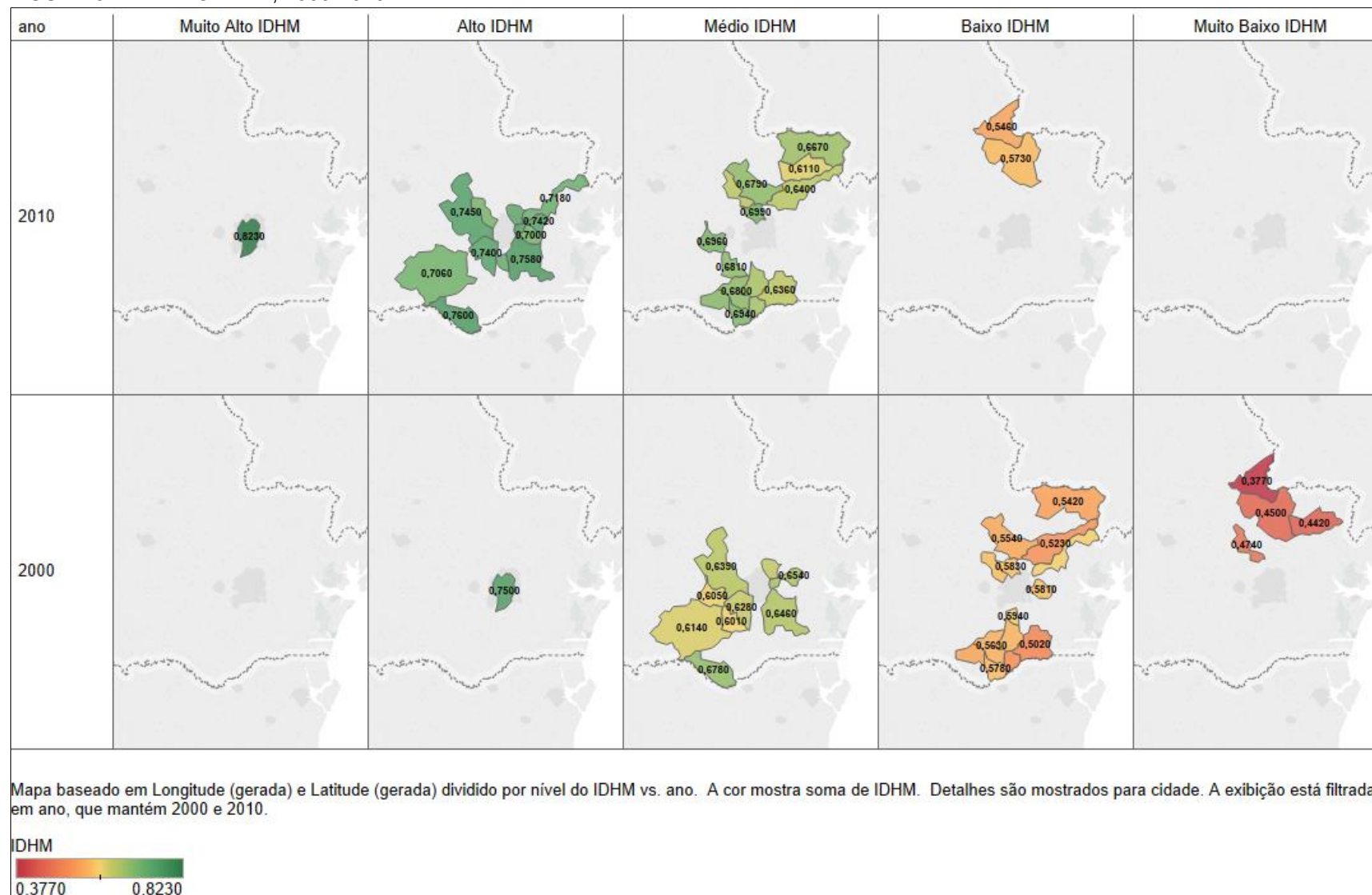
O IDHM possui faixas de nível de desenvolvimento e cada nível é classificado conforme os níveis abaixo:

- Entre 0 e 0,499: muito baixo desenvolvimento humano;
- Entre 0,500 e 0,599: baixo desenvolvimento humano;
- Entre 0,600 e 0,699: médio desenvolvimento humano;

- d) Entre 0,700 e 0,799: alto desenvolvimento humano;
- e) Entre 0,800 e 1: muito alto desenvolvimento humano.

De acordo com a Figura 3 a seguir, a metrópole Curitiba é o único município que possui nível muito alto desenvolvimento humano (0,823) no ano de 2010. Ao contrário de Cerro Azul (0,573) e Doutor Ulysses (0,546) que possuem nível baixo desenvolvimento humano para o mesmo período analisado.

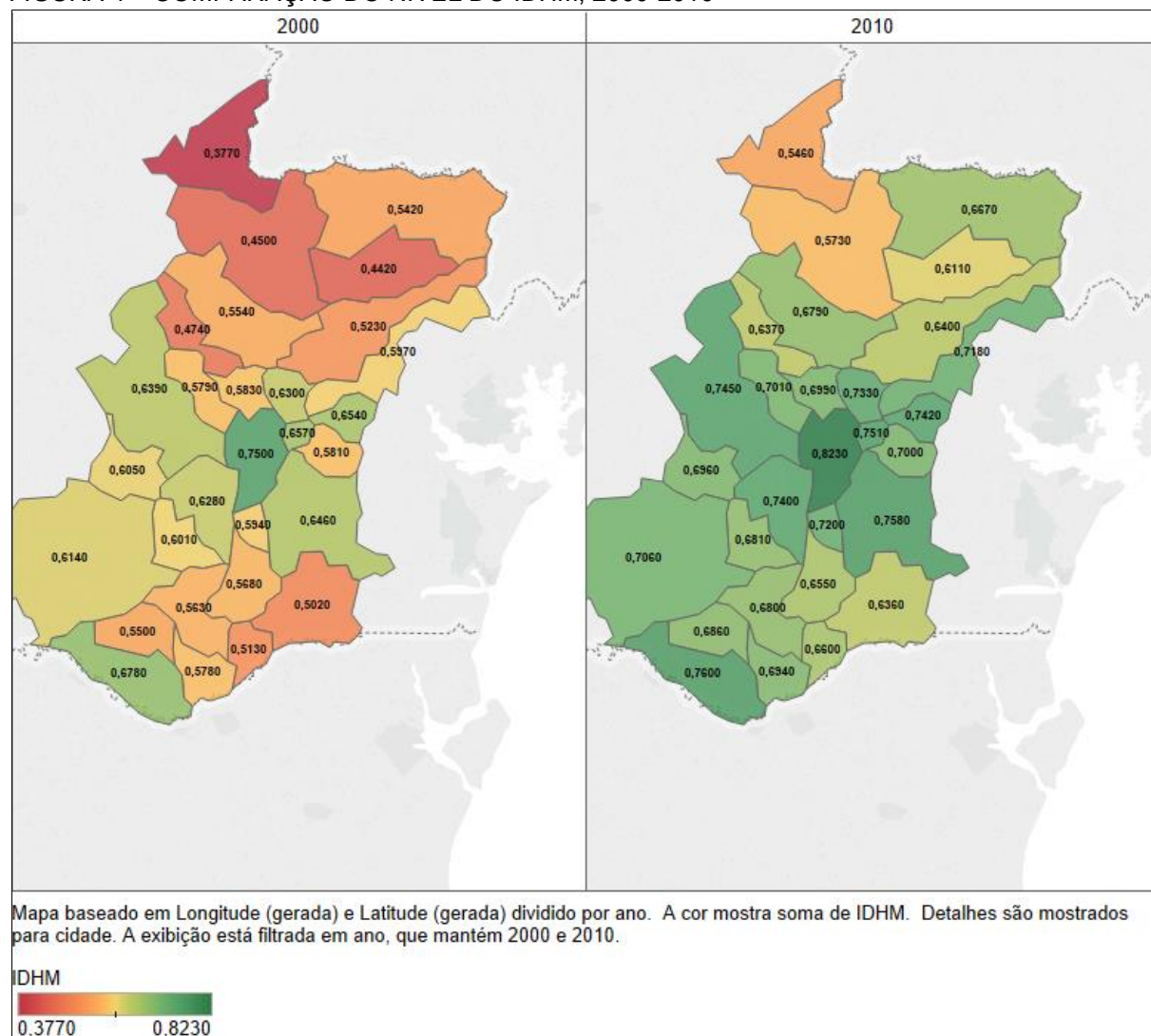
FIGURA 3 NÍVEL DO IDHM, 2000-2010



FONTE: Elaboração própria com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

De modo mais agregado, na Figura 4 pode-se verificar que, no ano 2010 todos os municípios contíguos à Curitiba possuem nível alto desenvolvimento humano, exceto Almirante Tamandaré (0,699) com nível médio desenvolvimento humano.

FIGURA 4 – COMPARAÇÃO DO NÍVEL DO IDHM, 2000-2010



FONTE: Elaboração própria com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

Constata-se na Tabela 4 que entre as dimensões que compõe o Índice de Desenvolvimento Humano para a RMC, a dimensão educação foi o que mais evoluiu desde os anos 2000. Conforme citado pelo IPARDES, o IDHM expõe as desigualdades sociais, nesse caso percebe-se que a gestão pública focou em recursos e políticas para melhorias na educação, visto que este indicador considera adultos com ensino fundamental completo, crianças a partir dos 5 anos na escola, adolescentes até os 13 anos concluindo o ensino fundamental, jovens de até 17 anos com fundamental completo e adultos entre 18 e 20 com médio completo.

Em relação à dimensão longevidade (esperança de vida ao nascer) não houve variação acima de 14%, sendo esse percentual atribuído à Itaperuçu, porém para essa dimensão, qualquer mudança que ocorra levará muito tempo para se refletir no IDHM.

Em relação à dimensão renda (renda mensal *per capita*), a variação percentual máxima foi de 19% para a cidade de Adrianópolis, essa dimensão é a que menos variou no período de 2000 a 2010.

TABELA 4 – ÍNDICE DE IDHM POR DIMENSÃO DA RMC, 2000-2010

	IDHM - E		% Educação	IDHM - L		% Longevidade	IDHM - R		% Renda
Cidade	2000	2010	%	2000	2010	%	2000	2010	%
Adrianópolis	0,39	0,56	42%	0,74	0,81	9%	0,53	0,64	19%
Agudos do Sul	0,32	0,54	65%	0,70	0,79	12%	0,58	0,67	15%
Almirante Tamandaré	0,40	0,57	41%	0,77	0,84	9%	0,62	0,70	12%
Araucária	0,46	0,63	37%	0,80	0,85	6%	0,66	0,74	12%
Balsa Nova	0,46	0,57	25%	0,76	0,82	8%	0,62	0,70	12%
Bocaiúva do Sul	0,32	0,47	47%	0,72	0,81	13%	0,61	0,67	10%
Campina Grande do	0,41	0,60	46%	0,80	0,86	7%	0,63	0,71	11%
Campo do Tenente	0,39	0,60	54%	0,73	0,80	9%	0,57	0,66	15%
Campo Largo	0,48	0,66	37%	0,80	0,85	7%	0,67	0,73	8%
Campo Magro	0,39	0,60	52%	0,75	0,82	10%	0,64	0,68	6%
Cerro Azul	0,22	0,39	76%	0,74	0,79	7%	0,55	0,60	10%
Colombo	0,46	0,63	36%	0,82	0,87	6%	0,65	0,71	9%
Contenda	0,44	0,55	24%	0,76	0,81	6%	0,63	0,69	10%
Curitiba	0,65	0,76	17%	0,79	0,85	7%	0,80	0,85	5%
Doutor Ulysses	0,16	0,36	126%	0,70	0,79	13%	0,47	0,57	19%
Fazenda Rio Grande	0,43	0,61	41%	0,76	0,84	11%	0,62	0,71	14%
Itaperuçu	0,27	0,50	84%	0,68	0,77	14%	0,56	0,65	16%
Lapa	0,45	0,59	30%	0,76	0,84	10%	0,65	0,69	6%
Mandirituba	0,36	0,51	40%	0,76	0,80	5%	0,65	0,67	4%
Piên	0,40	0,61	51%	0,73	0,80	10%	0,64	0,67	5%
Pinhais	0,53	0,66	26%	0,77	0,83	8%	0,69	0,76	10%
Piraquara	0,37	0,57	53%	0,82	0,86	6%	0,63	0,68	8%
Quatro Barras	0,50	0,66	33%	0,79	0,83	5%	0,70	0,74	5%
Quitandinha	0,42	0,60	43%	0,71	0,80	13%	0,59	0,64	9%
Rio Branco do Sul	0,36	0,54	49%	0,76	0,84	10%	0,60	0,67	12%
Rio Negro	0,57	0,70	22%	0,80	0,86	7%	0,67	0,72	7%
São José dos Pinhais	0,48	0,67	40%	0,79	0,85	8%	0,69	0,74	7%
Tijucas do Sul	0,30	0,47	60%	0,70	0,79	13%	0,59	0,67	13%
Tunas do Paraná	0,18	0,44	135%	0,75	0,80	6%	0,60	0,64	6%

FONTE: Adaptado de Atlas Brasil – PNUD (2013)

Aprofundando na dimensão educação para a Região Metropolitana de Curitiba, um levantamento de dados foi feito pelo Sistema de Monitoramento de Indicadores do SESI, no qual a pré-escola passou a integrar a educação básica da população 4 a 5 anos em 1996, entretanto somente em 2009 com a Emenda Constitucional nº 59 que essa etapa da vida da criança se tornou obrigatória.

Para o ensino fundamental e médio não foi diferente. De acordo com o SESI, em 2006 o Ministério da Educação estabeleceu a implantação do ensino fundamental de oito anos para nove anos de estudo no Brasil, de modo que a nova faixa etária passou a ser dos 6 aos 14 anos para o ensino fundamental. No entanto quando se verifica as taxas de frequência líquida no período de 2000 e 2010 para os municípios da RMC, os números apresentam queda em termos percentuais, ou seja, adolescentes nessa idade estão fora da escola. As taxas de frequência líquidas para os jovens entre 15 e 17 anos são positivas, mas ainda assim demonstra pouca frequência de jovens em escolas.

O IDHM visa facilitar a comparação entre municípios a fim de instigar a busca por melhores desempenhos socioeconômicos entre os municípios e regiões metropolitanas brasileiras (Atlas Brasil – PNUD, 2013). Entretanto essa busca irá depender das gestões de cada localidade e o quanto estão dispostas a fomentar políticas que estimulem o desenvolvimento e gerem bem-estar para a população. Para uma análise mais elaborada, é necessário aprofundar os cálculos para compreender se houve mudanças significativas no IDHM para o desenvolvimento econômico da Região Metropolitana de Curitiba.

Após a análise do PIB, do índice de Gini e do IDHM, observa-se que embora a atuação da economia dos municípios da Região Metropolitana de Curitiba resulte em expressiva geração e concentração de renda, a RMC ainda apresenta desigualdades sociais intermunicipais.

Em virtude do crescimento econômico se traduzir como variações na renda e no emprego, o bem-estar da população vai além dessas variáveis. Segundo Clemente (1994), o crescimento econômico refere-se ao crescimento da produção e da renda, e o desenvolvimento refere-se à elevação do bem-estar e do nível de vida da população.

Deste modo o IDHM consegue ir além do conceito de crescimento, entretanto, esse índice é limitado para explicar o desenvolvimento econômico dos municípios da RMC, contudo é uma tentativa de aproximação do conceito mais amplo de desenvolvimento econômico, permitindo análises ao nível municipal e resultados que contribuam para avanço do desenvolvimento dos municípios da Região Metropolitana de Curitiba.

### 3 DESIGUALDADE DE REGIÕES METROPOLITANAS

A fim de aprofundar a análise de desenvolvimento econômico e social nos municípios da RMC, será apresentada uma revisão de literatura com trabalhos baseado no estudo das desigualdades e o desenvolvimento nas regiões metropolitanas.

Inicialmente segundo Perroux (1967 *apud.* Clemente, 2000) as regiões metropolitanas são exemplos incontentáveis do conceito de região polarizada, ou seja, onde há existência de um grande polo que concentra todas as atividades econômicas (industriais, comerciais e de serviços), também existirá cidades menores que gravitarão em torno desse polo. Esses centros menores são denominados cidades-satélites.

Ainda de acordo com Perroux (1967 *apud.* Clemente, 1994), a região polarizada exerce duas forças: “uma força centrípeta de atração e outra força centrífuga de repulsão”. Uma metrópole que detém e centraliza atividades de trabalho, serviços públicos e indústrias gera uma força que atrai as cidades vizinhas, aumentando a concentração demográfica, entretanto essa metrópole pode expulsar de sua região a população de baixa renda para a periferia e até mesmo estimular a migração para as cidades que fazem limite com a mesma, devido ao aumento dos preços de imóveis e elevação do custo de vida, principalmente nas iminências do centro.

De fato, os dados apresentados no Capítulo 2 reforçam que a população da Região Metropolitana de Curitiba está optando por morar nas cidades periféricas. O autor König (2004 *apud.* Oliveira, 2006) também enfatiza que a migração de pessoas ocorre mais em direção às cidades-satélites do que ao polo Curitiba.

São pessoas que não conseguiram manter-se na capital devido ao alto custo do aluguel ou por viverem em ocupações irregulares. Assim, parte do problema se transferiu para os vizinhos, mas uma parcela dessa população trabalha em Curitiba e usa seus serviços públicos. (KÖNIG, 2004 *apud.* OLIVEIRA, 2006).

Em outro trabalho, Oliveira (2010) menciona a dificuldade de distinguir os limites entre os municípios da Região Metropolitana de Curitiba, em decorrência da interação que existe entre polo e cidades limítrofes. O autor declara que independentemente dos problemas que afetam as cidades vizinhas nos âmbitos

social, econômico ou ambiental, devem ser considerados como problemas da metrópole.

Por mais que exista a integração nas regiões metropolitanas, as cidades-satélites ou cidades-dormitório apresentam deficiências de infraestrutura, de serviços públicos e estão sujeitas à marginalização (CLEMENTE, 2000).

Em um trabalho detalhado do IPARDES (2004) chamado “Leituras regionais: mesorregião geográfica metropolitana de Curitiba”, o Instituto sintetiza resultados de pesquisas que buscam definir e contribuir para o perfil das regiões do estado do Paraná.

O estudo observa que a Mesorregião Metropolitana de Curitiba apresenta uma diferenciação social acentuada, possuindo municípios em diferentes extremos dentro de um mesmo quadro social paranaense, principalmente Curitiba que retrata desigualdades intramunicipais altamente significativas.

O trabalho também aponta que as regiões mais dinâmicas do estado do Paraná concentram oportunidades econômicas e sociais, no entanto a concentração populacional e a forte heterogeneidade presente gera também concentração de pobreza e abre espaço para marginalização.

Segundo a pesquisa do IPARDES (2004), o IDHM expõe as desigualdades sociais permitindo uma abertura nos componentes a fim de instigar a gestão pública a explorar esses indicadores, ideia que vai de encontro ao propósito citado pelo PNUD.

No âmbito de dimensão social, Curitiba ocupa a primeira posição no *ranking* do estado paranaense com um IDHM elevado, comprovando que esses municípios possuem uma maior disponibilidade de infraestrutura social.

Em relação aos municípios que perderam posições no IDHM abrigam um contingente populacional elevado, mas segundo o IPARDES, sem condições de ampliar suas políticas sociais e de emprego.

De acordo com a pesquisa, o melhor desempenho do IDHM está relacionado às políticas públicas, que demonstra que ganhos no período de 1991 a 2000 foram obtidos pela componente educação. Embora a Mesorregião Metropolitana de Curitiba apresente avanços no ritmo de realização de políticas públicas, não foi suficiente para alterar o quadro educacional dos municípios. Curitiba como exemplo, apesar da taxa de frequência escolar ser acima da média do Estado, a cidade está longe de possuir atendimento pleno à população de 07 a 22 anos de idade.



A pesquisa do IPARDES salienta que a política educacional deve buscar universalização do ensino fundamental, ampliar ofertas nos demais níveis e criar alternativas para incorporar os segmentos da população não-alfabetizada.

Considerando a componente esperança de vida, constata-se pelo Instituto a dificuldade de consolidar as condições sociais que contribuíram para os ganhos nesse indicador. Todavia a política de saúde e outras políticas que assegurem a qualidade de vida à população não devem ser deixadas de lado, sendo de extrema importância para o desenvolvimento social.

A componente renda, segundo o IPARDES possui maior dificuldade de ganhos no IDHM entre os municípios. A dificuldade de geração de emprego e renda influencia na garantia de avanços na condição de bem-estar da população. O estudo aponta que há baixos níveis de renda nos municípios em relação à média paranaense.

Pode-se afirmar que a componente renda é o de menor efeito sobre o IDHM nos anos 1990 para a maioria dos municípios da mesorregião metropolitana, visto que Curitiba foi o único município que atingiu uma renda *per capita* acima da média do Estado.

De modo sucinto o Instituto considera que a utilização das políticas públicas como um instrumento de correção de desigualdades pode trazer efeito progressivos para a população e para a economia de uma região.

Em uma pesquisa realizada pelo Observatório das Metrópoles (2009) para a Região Metropolitana de Maringá (RMM) no estado do Paraná, aponta que esta cidade polo apresenta índices de renda, de habitação e condição social bem distintas dos demais municípios que a cercam.

Assim como a Região Metropolitana de Curitiba, a RMM possui disparidades em relação ao desenvolvimento da região metropolitana. Devido a intensa atividade economia que deriva da agropecuária, o processo de urbanização de Maringá tornou-se intenso.

Segundo o Observatório (2009), as taxas de moradores que saem em direção ao polo para trabalhar e estudar é bastante expressiva. Os municípios de Sarandi (32,64%) e de Paiçandu (30,11%), cidades limítrofes de Maringá, são os que apresentam os maiores índices de mobilidade pendular<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> O movimento pendular é o movimento realizado diariamente por trabalhadores e estudantes de sua cidade-dormitório para a cidade onde trabalham e/ou estudam.

Outro estudo do Observatório (2009), foi em relação aos índices de desenvolvimento da Região Metropolitana de Maringá. Constata-se que somente a cidade polo possui condição social “muito boa”, e as demais cidades em seu entorno como condição “média”. Um dos índices utilizados para verificar a condição social da cidade de Maringá foi o IDHM, que demonstra que o indicador que mais contribuiu para o crescimento do desenvolvimento humano foi a longevidade (39,9%), seguida por educação (35,5%) e renda (24,8%). Observa-se ainda que em 2000, apenas Maringá obteve alto desenvolvimento humano, os demais municípios foram classificados como médio desenvolvimento humano. E assim como a cidade polo Curitiba, Maringá também possui baixa participação do indicador renda no desenvolvimento da população.

Segundo Moura (2011), a formulação de políticas públicas e adoção de mecanismos de desconcentração e desenvolvimento regional são necessários para a inclusão equitativa dos municípios, dos segmentos e pessoas entorno dos polos econômicos, a fim de garantir direito ao conhecimento e à informação, qualificação da mão de obra e criação de atributos atrativos para investimentos nas cidades limítrofes.

Outro estudo realizado por Moysés (2009) realizado sobre a Região Metropolitana de Goiânia (RMG) situada no estado de Goiás, possui grande fluxo de deslocamento para trabalhar e para estudar. Dos 11 municípios que fazem parte da RMG, grande parte da população procura o polo metropolitano para resolver suas demandas por trabalho e educação.

Segundo Moysés (2009), a taxa de pobreza, o IDHM, o Índice de Carência Habitacional, índice da condição social são indicadores que mostram a correlação entre os municípios com maior portfolio econômico e as condições de vida da população, isto é, os municípios mais integrados pela proximidade geográfica, pela estrutura econômico e pelo tamanho da população, são os municípios que terão uma parcela significativa da população com condição social mais precária. O segmento mais pobre está concentrado em Goiânia e Aparecida de Goiânia, isto é, nas duas cidades mais populosas, ricas e com mais ofertas de emprego.

De acordo com Moysés (2009) a população metropolitana cresce em função do poder de atração que a capital Goiânia exerce, visto que as ofertas de serviços e oportunidades de trabalho estão concentradas no polo. Assim, muitos dos problemas sociais da capital são gerados nos municípios limítrofes, exigindo ações dos gestores

da RMG a fim de alcançar resultados com a aplicação de políticas públicas de inclusão social.

Evidencia-se essa situação na Região Metropolitana de Curitiba, em que os segmentos mais pobres se deslocam para os municípios mais distantes ou vivem em precariedade no polo econômico.

Em conformidade com declaração anterior, a Região Metropolitana de Curitiba possui desde 1978 um documento de planejamento chamado Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) da Região Metropolitana de Curitiba a fim de promover o desenvolvimento da própria RMC, aprovado pela Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC).

O PDI possui três premissas básicas (PDI, 2006):

- a) Preservação dos recursos hídricos e outros de caráter ecológico;
- b) Geração de riqueza, contanto que haja otimização da exploração mineral e agropecuária, e desenvolvimento industrial;
- c) Melhoria da condição de vida da população que vive na Região Metropolitana de acordo com o crescimento urbano.

A COMEC estabeleceu dezesseis atividades relacionadas à formulação e execução de políticas públicas para o interesse metropolitano, dentre elas quatro se destacam:

- a) Promoção, elaboração, aprovação e cumprimento do planejamento integrado da região metropolitana;
- b) Promoção e coordenação de estudos, projetos e programas de acordo com o planejamento regional;
- c) Estabelecer diretrizes e normas para planos municipais de desenvolvimento, além da colaboração com os municípios na sua elaboração;
- d) Obter e fornecer recursos técnicos e financeiros para a realização de seus objetivos.

Entretanto segundo o PDI (2011), o “desenvolvimento social e econômico da Região Metropolitana não depende somente de esforços locais, de gestão e de planejamento, mas também de uma mudança significativa no modelo econômico do País”. A necessidade de políticas públicas, ações sociais e subsídios da cidade são fundamentais para o desenvolvimento das demais regiões afastadas, esses elementos podem minimizar as desigualdades sociais entre os municípios.

Em suma, todos os estudos apresentam desigualdades sociais intermunicipais, no qual o polo acaba concentrando melhores condições de vida e muitas vezes influenciando os municípios limítrofes, que acabam se desenvolvendo, porém em um ritmo mais lento que o polo. Entretanto, provavelmente há pouco estímulo para população “investir” em sua cidade-dormitório, visto que a cidade pode não possuir a infraestrutura e a oferta de serviços que os grandes centros urbanos oferecem. Os recursos também são limitados para esses municípios menos desenvolvidos, uma vez que não há tanta rotatividade de recursos financeiros, tecnológicos e humanos para manter a população dentro da própria cidade.

## 4 METODOLOGIA

Dentre os métodos existentes de análise regional, esta seção procura resgatar a metodologia do método de análise Shift-Share, para avaliar a situação da Região Metropolitana de Curitiba.

### 4.1 MÉTODO DE ANÁLISE SHIFT-SHARE

Conforme Silva (2002) a análise shift-share é conhecida como análise dos componentes de variação (ou estrutural-diferencial). A análise decompõe o crescimento de uma dada variável a nível regional em fatores distintos que possam influenciar o seu comportamento.

Os modelos de análise de componentes de variação expressam a evolução de uma dada variável econômica como função de três fatores:

- a) Efeito do crescimento nacional (componente nacional);
- b) Efeito composição setorial da localidade (componente estrutural);
- c) Efeito de outros fatores específicos da localidade (componente regional ou diferencial).

O modelo clássico segundo Silva (2002) e Oliveira (2010) pode ser escrito algebricamente conforme a seguir:

$$\Sigma \Delta X_{ik} \equiv \Sigma [X_{ik}(t) - X_{ik}(t-1)] \equiv \Sigma [NX_{ik}(t) + SX_{ik} + RX_{ik}] \quad (5)$$

onde:

$\Delta X_{ik}$  representa a variação observada na variável  $X_{ik}$ ;

$X_{ik}(t)$  representa a variável econômica  $X$  medida na região  $i$ , no indicador  $k$ , no momento  $t$ ;

$NX_{ik}$  representa componente nacional, ou seja, a variação da variável que a região teria se tivesse a mesma variação observada a nível nacional;

$SX_{ik}$  representa a componente estrutural de cada localidade. Segundo Oliveira (2010) caso seja positiva, os indicadores com maior crescimento em termos nacionais obterão um peso superior ao verificado a nível nacional;

$RX_{ik}$  representa a componente regional ou diferencial. Essa componente mede o desvio do crescimento regional, ou seja, aquilo que era esperado caso o indicador a nível regional tivesse observado a mesma taxa de crescimento do indicador a nível nacional.

Segundo Silva (2002) e Oliveira (2010) esses efeitos podem ser definidos de acordo:

$$NX_{ik} = g_{NX} \times X_{ik}(t - 1) \quad (6)$$

$$SX_{ik} = (g_{NXk} - g_{NX}) \times X_{ik}(t - 1) \quad (7)$$

$$RX_{ik} = (g_{ik} - g_{NXk}) \times X_{ik}(t - 1) \quad (8)$$

sendo que:

$g_{NX}$  é a variação percentual da variável X observada a nível nacional (região metropolitana no caso), relativamente ao ano base t-1;

$g_{NXk}$  é a variação percentual da variável X observada a nível nacional (região metropolitana), referente ao indicador k (indicadores básicos do índice da região em estudo);

$g_{ik}$  reflete a variação percentual da variável X, observada na localidade i (cidades da região metropolitana), no indicador k (indicadores básicos do índice da região em estudo).

Para verificar os resultados do método Shift-Share, são usadas a notação e interpretação inspiradas no trabalho de Esteban-Marquillas (1972 *apud*. Simões, 2005)

A Análise Shift-Share permite a identificação da variação do indicador selecionado através da Variação Líquida Total (VLT), ou seja, a variação que seria obtida caso as localidades mantivessem as mesmas taxas de variação do universo estudado. De acordo com Esteban-Marquillas (1972 *apud*. Simões, 2005), esse método gera uma tipologia de seis variações (Quadro 2):

QUADRO 2 – TIPOLOGIA SHIFT-SHARE

	VLE (SX)	VLD (RX)	TIPO
VLT (N-NX) +	+	+	A1
	+	-	A2
	-	+	A3
VLT (N-NX) -	-	+	B1
	+	-	B2
	-	-	B3

FONTE: Adaptado de Simões (2005)

O VLT pode ser obtido através da equação:

$$\text{VLT} = \text{VLE} + \text{VLD} \quad (9)$$

onde:

VLE = Variação Líquida Estrutural, é o mesmo que a componente estrutural (SX). Conforme mencionado por Silva (2002) e Oliveira (2010) é dada pela composição das variáveis dentro da região estudada (região metropolitana). Cada indicador básico componente do índice estudado dentro da totalidade do universo estudado.

VLD = Variação Líquida Diferencial, que no trabalho de Silva (2002) e Oliveira (2010) apresenta-se como componente regional (RX). Variação do indicador componente do índice estudado, dentro da totalidade do seu setor (indicador) estudado no universo estudado.

VLT = Variação Líquida Total, de acordo com Silva (2002) e Oliveira (2010) é a variação que seria obtida caso as localidades mantivessem as mesmas taxas de variação do universo estudado. Quando positivo, a localidade teve um crescimento maior que a taxa da região, quando negativo a localidade teve crescimento menor que a taxa da região estudada (região metropolitana).

As localidades podem ser classificadas de acordo com o Quadro 2:

- a) Se o VLT é negativo, a localidade classificada nas categorias B1, B2 ou B3 cresceu a taxas menores que a região;
- b) Se o VLT é positivo, a localidade classificada nas categorias A1, A2 ou A3 cresceu a taxas maiores que região.

Boisier (1989 *apud*. Oliveira, 2006) menciona que o desenvolvimento de uma região pode ser explicado através do resultado em conjunto de três forças que mantêm uma relação de interdependência recíproca:

- a) Política econômica: esta força está associada às políticas econômicas e setoriais que são exercidas e controladas pelo Estado, ou seja, externas à região. Estas políticas podem influenciar o desenvolvimento e crescimento econômico;
- b) Ativação social: esta força se refere à ativação social da população que pode exercer influência no desenvolvimento regional da região. Segundo

Boisier é a capacidade da região de criar um conjunto de elementos que sejam políticos e sociais. A ativação social é relevante nas decisões econômicas e sociais do município. Essa força é endógena, visto que contribui para o “aumento da autonomia de decisão na região”;

- c) Alocação de recursos: Esta última força está relacionada à quantidade de recursos disponíveis (humanos, tecnológicos, financeiros, materiais). Essa força está exógena à região, visto que é como a primeira força, também controlada pelo Estado.

Uma vez que o termo ineficiência é utilizado para atividades produtivas e não para indicadores sociais, o termo efetividade será utilizado para uma melhor interpretação dos resultados dos indicadores sociais que estão relacionados ao desenvolvimento econômico.

Assim as categorias das localidades são definidas de acordo com Oliveira (2010) como:

- a) Localidade tipo A1 possui as maiores variações positivas dos indicadores componentes de cada índice, isto é, maior nível de variação positiva da qualidade de vida e desenvolvimento através do indicador selecionado, cidade com ativação social e efetividade alocativas;
- b) Localidades tipo A2 possui resultados positivos para os indicadores de qualidade de vida e desenvolvimento, entretanto apresentam crescimento dos índices abaixo da média da RMC. Esta localidade demonstra ausência da capacidade de ativação social ( $VLD < 0$ ), no entanto a efetividade alocativa da administração pública ( $VLE > 0$ ) consegue trazer ganho líquido ( $VLT > 0$ ) para a localidade;
- c) Localidade tipo A3 está em posição intermediária, apesar do crescimento dos indicadores terem menor peso na variação do índice da localidade ( $VLE -$ ) possuem variações tão significativas dos indicadores ( $VLD +$ ) que superam ( $VLE -$ ), e proporciona um  $VLT +$ , ou seja, a capacidade de ativação social ( $VLD > 0$ ) é capaz de superar a incapacidade alocativa da administração pública municipal ( $VLE < 0$ );
- d) Localidade tipo B1 possui  $VLD +$ , no entanto na decomposição do crescimento dos índices que foram selecionados, seus indicadores de qualidade de vida crescem a taxas menores que a média nacional ( $VLE -$ ), fazendo com que o resultado seja negativo, perda de líquida ( $VLT -$ ) em comparação ao universo



estudo. A ativação social ( $VLD > 0$ ) não é capaz de superar a incapacidade alocativa da administração pública municipal ( $VLE < 0$ );

- e) Localidade tipo B2 possui variações abaixo da medida da região em quanto todos os indicadores escolhidos, logo apresentam uma tendência de se igualar aos municípios de piores taxas em relação ao crescimento do índice estudado para a RMC. Nesta classificação a localidade apresenta eficiência alocativa da administração pública ( $VLE > 0$ ), mas também há ausência de ativação social ( $VLD < 0$ ), que causa perdas líquidas ( $VLT < 0$ ) para a localidade;
- f) Localidade B3 detém variações extremamente baixas dos indicadores componentes de cada índice na região. Possui fragilidade na capacidade de ativação social associada a incapacidade alocativa da administração pública municipal.

A decomposição do crescimento de uma dada variável pode ser também analisada por meio de quadrantes conforme os resultados obtidos após a aplicação do método Shift-Share. Segundo Silva, (2002) os quadrantes são definidos conforme a decomposição:

O primeiro quadrante reflete a situação mais favorável, isto é, indicadores situados neste quadrante possuem valores positivos na componente estrutural e na componente regional.

O segundo quadrante refere-se a situações intermediárias, ou seja, regiões com especialização desfavorável, mas com vantagens locacionais acima da média.

Ao contrário do primeiro quadrante, o terceiro quadrante significa uma situação desfavorável, de modo que ambas as componentes são negativas. Além da região não estar especializada nos indicadores mais dinâmicos, ela também possui um ritmo de crescimento inferior à média nacional

No quarto quadrante a situação é inversa, regiões com um perfil de especialização favorável, mas com problemas em termos de vantagens competitivas.

As informações sobre a classificação das localidades podem ser visualizadas através do Quadro 3, adaptado por Oliveira (2010):

QUADRO 3 – INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS DE DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO  
(continua)

QUADRANTE	TIPO	Efetividade Alocativa Municipal	Ativação Social	VLT	VLE	VLD	Interpretação
I	A1	Presente	Presente	+	+	+	Cidades com maior capacidade de ativação social, cuja ação teve mais sucesso na transformação do impulso de crescimento em desenvolvimento. Internalização dos efeitos do processo de crescimento. Nesse quadrante estão os municípios com as maiores variações positivas dos indicadores componentes de cada índice estudado. Este resultado demonstra maiores níveis de variação positiva da qualidade de vida, do desenvolvimento humano.
II	A3	Ausente	Presente	+	-	+	Cidades com capacidade de ativação social intermediária, cuja ação consegue trazer resultados individuais de cada indicador acima da média da RMC, significando avanço na transformação do impulso de crescimento em desenvolvimento.
II	B1	Ausente	Presente	-	-	+	Cidades com crescimento abaixo da média regional, significando uma perda líquida em comparação com o universo da RMC, as cidades com esses resultados também possuem capacidade de ativação social intermediária (boa), pois a VLD positiva mostra que o índice estudado teve um desempenho superior ao das demais cidades da região metropolitana.

QUADRO 3 – INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS DE DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO  
(continuação)

III	B3	Ausente	Ausente	-	-	-	Cidades com capacidade de ativação social fraca, que denota fragilidade na internalização dos efeitos gerados pelo processo de crescimento. Nessas cidades, a sociedade local teve menos sucesso na transformação do impulso de crescimento em desenvolvimento, pois detêm as piores variações dos indicadores básicos componentes de cada índice estudado na RMC. Em síntese, são municípios com baixas taxas de crescimento e baixa participação no crescimento dos índices da RMC analisada, cuja falta de ativação social é piorada pela incapacidade alocativa municipal.
IV	B2	Presente	Ausente	-	+	-	Cidades com desempenho regular, que tende a fragilidade, isto é, cidades cuja sociedade não consegue trazer resultados positivos para os indicadores básicos de qualidade de vida e desenvolvimento de forma satisfatória, o que ocorre graças à efetividade alocativa dos recursos administrados pela gestão pública. Aqui, a gestão pública municipal não consegue evitar perdas líquidas, mas consegue manter a cidade afastada da área de pior desempenho (B3).
IV	A2	Presente	Ausente	+	+	-	Cidades com crescimento total acima da média regional, denotando ganho líquido, a mostra que o município tem pouca capacidade de ativação social, o que pode atrapalhar a ação do poder público municipal, que age de forma eficiente na alocação de recursos e consegue um desempenho positivo dos índices de desenvolvimento.

FONTE: Adaptado de “O desenvolvimento na Região Metropolitana de Curitiba”, Oliveira (2010);

## 5 DADOS E APLICAÇÃO DO MÉTODO SHIFT-SHARE NA RMC

O método Shift-Share foi escolhido para a análise de desenvolvimento econômico nos municípios da Região Metropolitana de Curitiba.

### 5.1 BASE DE DADOS E ANÁLISE DESCRITIVA

A variável escolhida foi o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e suas dimensões (longevidade, educação e renda), critério mais plausível para comparar o desenvolvimento de diferentes municípios integrantes RMC no período de 2000 e 2010.

Os dados foram retirados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (Atlas Brasil), que foi criado pelos órgãos: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro com dados dos Censos Demográficos do IBGE. A metodologia do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal foi modificada em 2013, de modo que os dados do ano 2000 e 2010 foram recalculados de acordo com ajustes metodológicos feito pelo PNUD.

A partir dos dados anteriores, a Tabela 5 a seguir apresenta o IDHM dos municípios da RMC dos períodos de 2000 e 2010.

Verifica-se que a variação percentual do IDHM foi positiva no ano de 2010 para todos os municípios, comprovando que há desenvolvimento na Região Metropolitana de Curitiba. Embora a cidade de Doutor Ulysses possua um baixo índice de desenvolvimento humano, foi a que mais avançou em termos percentuais, obtendo um aumento de 45% no ano de 2010. O polo Curitiba obteve a menor variação percentual da Região Metropolitana de Curitiba, apenas 10%, porém continua classificada como nível muito alto índice de desenvolvimento humano.

TABELA 5 – ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO MUNICIPAL DA RMC, 2000-2010

Cidade	IDHM			
	2000	2010	Varição Absoluta do IDHM, 2000-2010	Varição percentual do IDHM, 2000-2010
Adrianópolis	0,542	0,667	0,13	23%
Agudos do Sul	0,513	0,660	0,15	29%
Almirante Tamandaré	0,583	0,699	0,12	20%
Araucária	0,628	0,740	0,11	18%
Balsa Nova	0,605	0,696	0,09	15%
Bocaiúva do Sul	0,523	0,640	0,12	22%
Campina Grande do Sul	0,597	0,718	0,12	20%
Campo do Tenente	0,550	0,686	0,14	25%
Campo Largo	0,639	0,745	0,11	17%
Campo Magro	0,579	0,701	0,12	21%
Cerro Azul	0,450	0,573	0,12	27%
Colombo	0,630	0,733	0,10	16%
Contenda	0,601	0,681	0,08	13%
Curitiba	0,750	0,823	0,07	10%
Doutor Ulysses	0,377	0,546	0,17	45%
Fazenda Rio Grande	0,594	0,720	0,13	21%
Itaperuçu	0,474	0,637	0,16	34%
Lapa	0,614	0,706	0,09	15%
Mandirituba	0,568	0,655	0,09	15%
Piên	0,578	0,694	0,12	20%
Pinhais	0,657	0,751	0,09	14%
Piraquara	0,581	0,700	0,12	20%
Quatro Barras	0,654	0,742	0,09	13%
Quitandinha	0,563	0,680	0,12	21%
Rio Branco do Sul	0,554	0,679	0,13	23%
Rio Negro	0,678	0,760	0,08	12%
São José dos Pinhais	0,646	0,758	0,11	17%
Tijucas do Sul	0,502	0,636	0,13	27%
Tunas do Paraná	0,442	0,611	0,17	38%
RMC	0,575	0,691	0,12	20%

FONTE: Adaptado de Atlas Brasil – PNUD (2013)

De forma a aprofundar a análise, a seguinte seção irá explanar os cálculos e o método para uma melhor compreensão das mudanças que ocorreram na RMC no período de 2000 e 2010.

## 5.2 RESULTADOS

Segundo Silva (2002), a aplicação da análise das componentes de variação ajuda a identificar os pontos a serem melhorados, as oportunidades e os pontos fortes que uma região enfrenta. Neste método, indicadores com uma componente regional positiva indicam pontos fortes a serem considerados, enquanto que indicadores com

uma componente regional negativa são sinais de oportunidades a serem consideradas.

Após a aplicação da metodologia Shift-Share, os valores obtidos permitiram classificar as cidades da Região Metropolitana de Curitiba em seis diferentes tipos e em quatro quadrantes diferentes conforme a Tabela 6:

TABELA 6 – VARIAÇÃO LÍQUIDA TOTAL

Município	Variação Líquida Total	Indicador de Educação	Indicador de Longevidade	Indicador de Renda	Munic_ID	Quadrante	Tipo
Adrianópolis	0,056	0,100	-0,057	0,014	a	I	A1
Agudos do Sul	0,114	0,158	-0,033	-0,012	b	II	A3
Almirante Tamandaré	0,006	0,099	-0,064	-0,029	c	II	A3
Araucária	-0,023	0,093	-0,087	-0,030	d	IV	B2
Balsa Nova	-0,057	0,038	-0,067	-0,028	e	IV	B2
Bocaiúva do Sul	0,025	0,098	-0,029	-0,043	f	II	A3
Campina Grande do Sul	0,005	0,120	-0,080	-0,035	g	II	A3
Campo do Tenente	0,081	0,147	-0,056	-0,010	h	I	A1
Campo Largo	-0,040	0,099	-0,081	-0,058	i	IV	B2
Campo Magro	0,017	0,141	-0,052	-0,071	j	II	A3
Cerro Azul	0,015	0,131	-0,077	-0,039	k	II	A3
Colombo	-0,054	0,090	-0,091	-0,053	l	IV	B2
Contenda	-0,092	0,032	-0,082	-0,043	m	IV	B2
Curitiba	-0,169	0,002	-0,076	-0,096	n	IV	B2
Doutor Ulysses	0,156	0,175	-0,030	0,011	o	II	A3
Fazenda Rio Grande	0,041	0,105	-0,044	-0,020	p	I	A1
Itaperuçu	0,157	0,186	-0,022	-0,007	q	II	A3
Lapa	-0,062	0,058	-0,051	-0,070	r	IV	B2
Mandirituba	-0,085	0,085	-0,087	-0,083	s	III	B3
Piên	0,007	0,138	-0,053	-0,078	t	I	A1
Pinhais	-0,068	0,046	-0,068	-0,047	u	IV	B2
Piraquara	-0,013	0,137	-0,092	-0,058	v	II	B1
Quatro Barras	-0,099	0,079	-0,097	-0,081	x	IV	B2
Quitandinha	0,037	0,111	-0,026	-0,048	z	I	A1
Rio Branco do Sul	0,037	0,117	-0,050	-0,031	w	II	A3
Rio Negro	-0,112	0,030	-0,077	-0,066	y	IV	B2
São José dos Pinhais	-0,030	0,111	-0,073	-0,068	£	IV	B2
Tijucas do Sul	0,077	0,128	-0,030	-0,021	ñ	II	A3
Tunas do Paraná	0,075	0,223	-0,082	-0,066	ç	II	A3

FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

Conforme Oliveira (2010) VLT é o valor do crescimento observado menos o valor teórico, quando o crescimento é maior que a taxa da RMC, a cidade possui ganhos líquidos na qualidade de vida, quando a taxa de crescimento é menor que a taxa da RMC, a cidade possui perda líquida na qualidade de vida.

A partir dos resultados da variação líquida total (Tabela 6) para os dados do IDHM, pode-se chegar às seguintes conclusões:

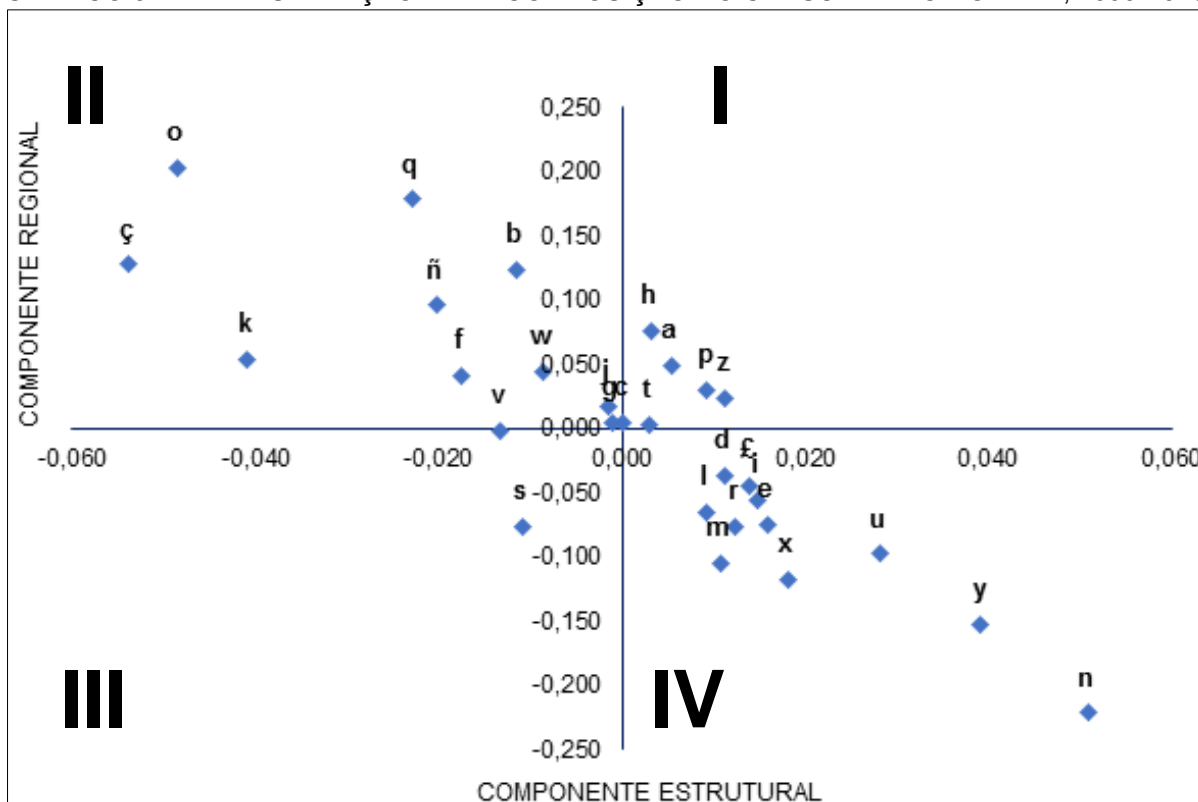
- a) Dentre as 29 cidades que compõe a Região Metropolitana de Curitiba, 16 municípios obtiveram ganho líquido (VLT) na qualidade de vida e desenvolvimento

econômico: Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Magro, Cerro Azul, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Piên, Quitandinha, Rio Branco do Sul, Tijucas do Sul e Tunas do Paraná;

- b) Em contraposição os municípios de Piraquara, Araucária, São José dos Pinhais, Campo Largo, Colombo, Balsa Nova, Lapa, Pinhais, Mandirituba, Contenda, Quatro Barras, Rio Negro e Curitiba obtiveram perda líquida na qualidade de vida e desenvolvimento;
- c) O município com maior ganho líquido foi Itaperuçu (0,157), apesar da efetividade na alocação de recursos a capacidade de ativação social da população compensou o valor negativo da VLE;
- d) Tanto em números absolutos quanto em valores percentuais, Curitiba obteve a maior perda líquida (-0,169), dado que sua efetividade alocativa de recursos não pôde compensar o efeito negativo da incapacidade de ativação social;
- e) Os piores indicadores em termo de variação líquida total foram longevidade para todos os municípios da RMC; e o indicador renda para o qual somente Adrianópolis e Doutor Ulysses obtiveram variação líquida positiva;
- f) O melhor indicador foi a educação que teve variação líquida total positiva para todos os municípios da RMC.

Os resultados obtidos para a variação estrutural e regional foram plotados no Gráfico 5 a seguir de acordo com a codificação “Munic\_ID” de cada município (na Tabela 6). No eixo das abscissas estão os valores da VLE e no eixo das ordenadas estão a componente regional VLD. Segundo Oliveira (2010) os valores da VLE indicam efetividade alocativa e incapacidade alocativa. Os valores da VLD indicam capacidade de ativação social e incapacidade de ativação social.

GRÁFICO 5 – REPRESENTAÇÃO DA DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO DO IDHM, 2000-2010



FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

Observa-se que a decomposição do IDHM dos municípios revela que no primeiro quadrante apenas as cidades de Campo do Tenente, Adrianópolis, Fazenda Rio Grande, Quitandinha e Piên obtiveram maiores variações positivas dos indicadores (longevidade, educação e renda) que compõe o IDHM.

Valores positivos tanto na componente estrutural quanto na regional demonstram que nesses municípios estão presentes a efetividade alocativa e a ativação social, isto é, maior nível de variação positiva do desenvolvimento humano. Curiosamente as cidades acima não são contíguas ao polo, mas foram as que apresentaram maior evolução do IDHM dentro do período de 2000 e 2010.

Em relação à classificação da localidade, os municípios citados acima são localidades do tipo A1, ou seja, cidades que demonstram níveis positivos para alocação de recursos e ativação social. Por serem cidades afastadas, e o polo de Curitiba possuir um resultado relativamente inferior à RMC, provavelmente a não influência do polo torne esses municípios melhores em qualidade de vida que os demais municípios limítrofes ao polo.



O segundo quadrante é composto por municípios com variações intermediárias, a capacidade de ativação está acima da média da Região Metropolitana de Curitiba, entretanto possui incapacidade alocativa. Estão situados dentro desse quadrante os municípios: Doutor Ulysses, Itaperuçu, Tunas do Paraná, Agudos do Sul, Tijucas do Sul, Cerro Azul, Rio Branco do Sul, Bocaiúva do Sul, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Campina Grande do Sul e Piraquara.

Os municípios do segundo quadrante com exceção de Piraquara estão classificados como localidade do tipo A3, a ativação social supera a incapacidade alocativa dos recursos e faz com que esses municípios obtenham ganhos líquidos em comparação com a Região Metropolitana de Curitiba.

Piraquara é o único município do segundo quadrante que obteve perdas líquidas em comparação à RMC, sendo classificado como localidade do tipo B1. Essa perda líquida é explicada pela incapacidade alocativa do município, que superou a positividade do valor de ativação social.

O terceiro quadrante possui a componente estrutural e regional negativas, ou seja, não há ativação social e nem efetividade alocativa. Mandirituba é a única cidade da RMC situado nesse quadrante, isto é, a variação dos indicadores desse município está abaixo da média da RMC, no qual tanto a ativação social quanto a alocação de recurso fazem com que esse município obtenha perdas líquidas.

O quarto quadrante é composto por municípios com variações intermediárias, em que a efetividade alocativa está acima da média da Região Metropolitana de Curitiba. Possuindo incapacidade de ativação social, sendo estes: Araucária, São José dos Pinhais, Campo Largo, Colombo, Balsa Nova, Lapa, Pinhais, Contenda, Quatro Barras, Rio Negro e Curitiba.

Percebe-se que a maioria dos municípios do quarto quadrante são os que detêm as maiores parcelas do PIB da RMC, logo, a maioria dessas cidades possuem disponibilidade de infraestrutura e disponibilidade de recursos. Entretanto também possuem maiores níveis de marginalização, precariedade, níveis elevados de violência e pobreza, visto que sofrem os efeitos centrífugos da excessiva concentração de atividade produtivas, altos preços e alto custos de moradia.

Elaborou-se a Tabela 7 para melhor visualização dos resultados obtidos da Variação Líquida Estrutural para cada cidade da Região Metropolitana de Curitiba:

TABELA 7 – VARIAÇÃO LÍQUIDA ESTRUTURAL

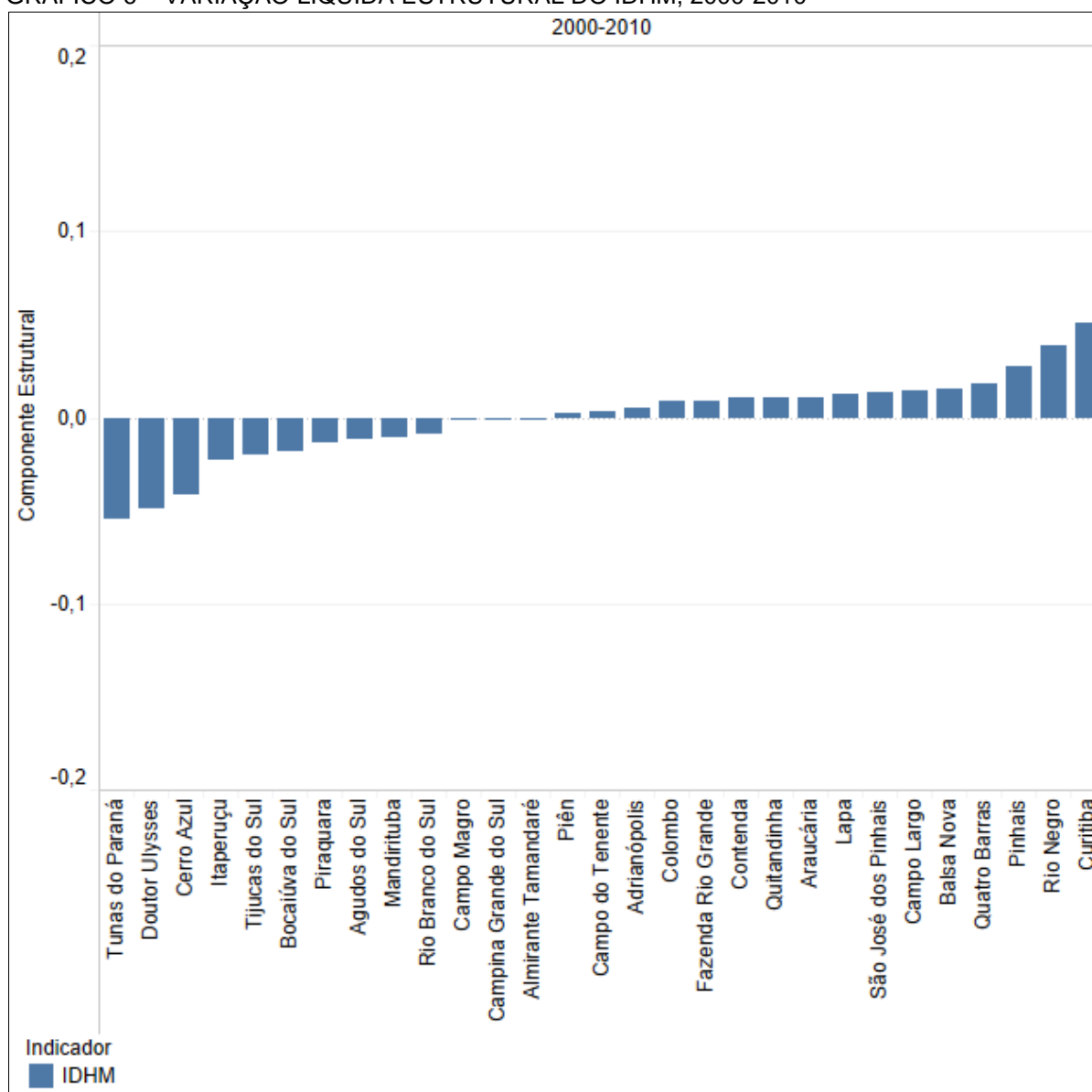
Município	Variação Líquida Estrutural	Indicador de Educação	Indicador de Longevidade	Indicador de Renda
Adrianópolis	0,005	0,104	-0,061	-0,037
Agudos do Sul	-0,012	0,086	-0,058	-0,040
Almirante Tamandaré	-0,000	0,107	-0,063	-0,044
Araucária	0,011	0,123	-0,066	-0,046
Balsa Nova	0,016	0,122	-0,062	-0,044
Bocaiúva do Sul	-0,018	0,084	-0,059	-0,043
Campina Grande do Sul	-0,001	0,109	-0,066	-0,044
Campo do Tenente	0,003	0,103	-0,060	-0,040
Campo Largo	0,015	0,127	-0,066	-0,047
Campo Magro	-0,002	0,105	-0,062	-0,045
Cerro Azul	-0,041	0,058	-0,061	-0,038
Colombo	0,009	0,122	-0,067	-0,045
Contenda	0,011	0,117	-0,063	-0,044
Curitiba	0,051	0,172	-0,065	-0,056
Doutor Ulysses	-0,049	0,042	-0,058	-0,033
Fazenda Rio Grande	0,009	0,115	-0,063	-0,043
Itaperuçu	-0,023	0,072	-0,056	-0,039
Lapa	0,012	0,121	-0,063	-0,045
Mandirituba	-0,011	0,097	-0,063	-0,045
Piên	0,003	0,107	-0,060	-0,045
Pinhais	0,028	0,139	-0,063	-0,048
Piraquara	-0,013	0,098	-0,067	-0,044
Quatro Barras	0,018	0,132	-0,065	-0,049
Quitandinha	0,011	0,111	-0,058	-0,041
Rio Branco do Sul	-0,009	0,096	-0,063	-0,042
Rio Negro	0,039	0,152	-0,066	-0,047
São José dos Pinhais	0,014	0,127	-0,065	-0,048
Tijucas do Sul	-0,020	0,079	-0,058	-0,041
Tunas do Paraná	-0,054	0,050	-0,062	-0,042

FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

O indicador educação foi o qual obteve maior expressividade dentre os três indicadores básicos, tendo maior influência na RMC para contribuir para o desenvolvimento da região.

Constata-se que, as cidades que tiveram esse indicador como maior peso na variação do índice da cidade do que na variação do índice da Região Metropolitana de Curitiba, são aquelas no qual alocação de recursos estão sendo bem administradas pela gestão de cada localidade. As cidades que se destacam são: Curitiba, Rio Negro, Pinhais, Quatro Barras, Balsa Nova, Campo Largo, São José dos Pinhais, Lapa, Araucária, Quitandinha, Contenda, Fazenda Rio Grande, Colombo, Adrianópolis, Campo do Tenente e Piên conforme Gráfico 6 a seguir.

GRÁFICO 6 – VARIAÇÃO LÍQUIDA ESTRUTURAL DO IDHM, 2000-2010



FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

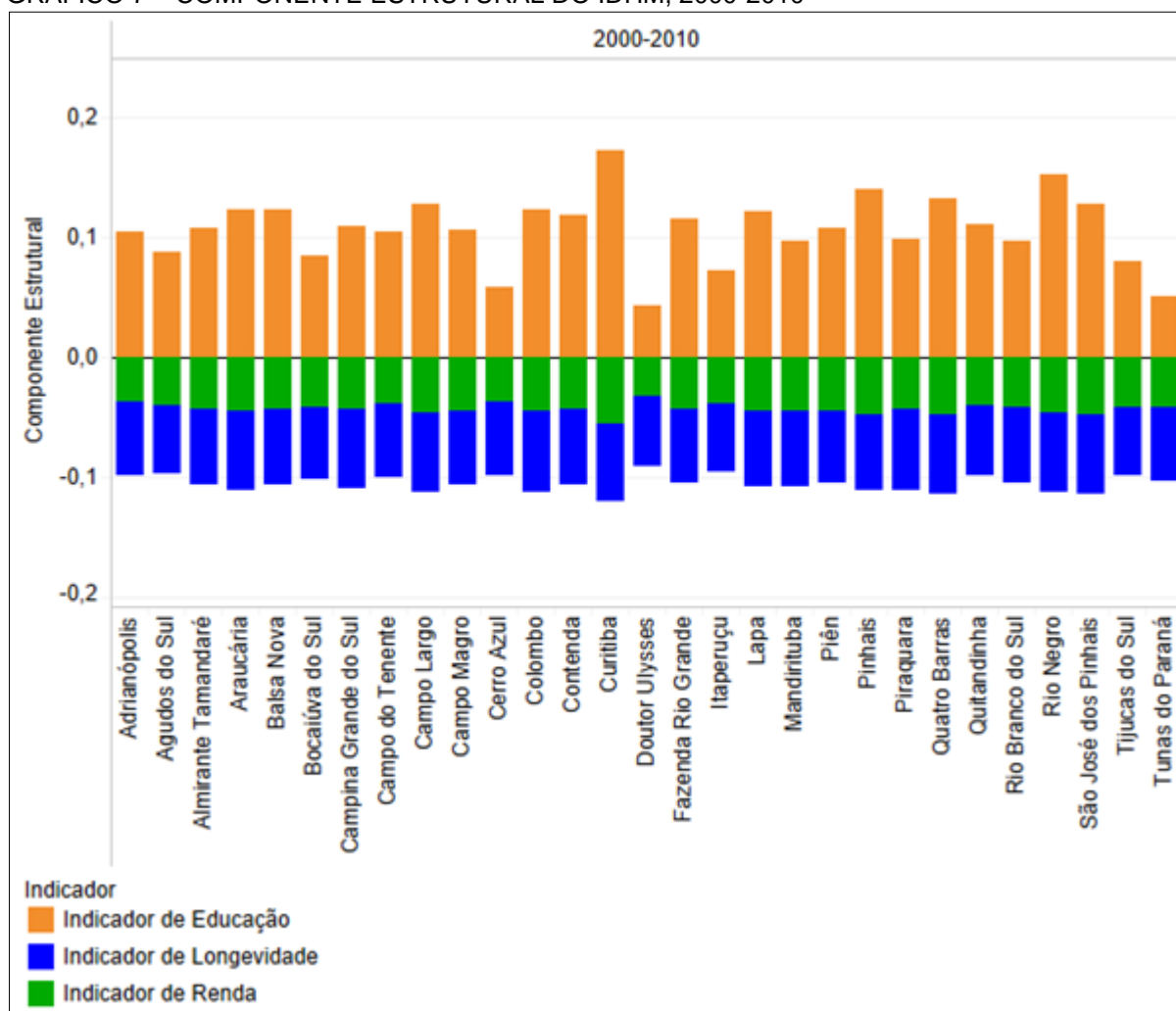
Os valores negativos na VLE, demonstram que a incapacidade alocativa municipal apresenta-se principalmente nos municípios que não detém muita infraestrutura, e são afastados do polo de Curitiba e que não concentram as atividades econômicas industriais, comerciais e de serviços.

Embora a variação do indicador educação seja positivo, os valores desse indicador não compensaram as variações negativas nos indicadores renda e longevidade. Investimento em educação não tornam o desenvolvimento do município completamente melhor, sendo necessário avaliação detalhada dos índices de renda e longevidade pelos gestores públicos. Os municípios a seguir obtiveram valor líquido estrutural negativo para a VLE: Tunas do Paraná, Doutor Ulysses, Cerro Azul,

Itaperuçu, Tijucas do Sul, Bocaiúva do Sul, Piraquara, Agudos do Sul, Mandirituba, Rio Branco do Sul, Campo Magro, Campina Grande do Sul e Almirante Tamandaré.

Pode-se confirmar graficamente (Gráfico 7) que os indicadores de renda e longevidade demonstraram efeito negativo na variação líquida estrutural.

GRÁFICO 7 – COMPONENTE ESTRUTURAL DO IDHM, 2000-2010



FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

Com relação à variação regional (diferencial) na Tabela 8, observa-se que a maioria dos municípios possui VLD positiva, ou seja, a capacidade de ativação social da população do município muito provavelmente em conjunto com políticas públicas, instituições privadas e sociais contribuíram para o nível de desenvolvimento do município.

TABELA 8 – VARIAÇÃO LÍQUIDA REGIONAL

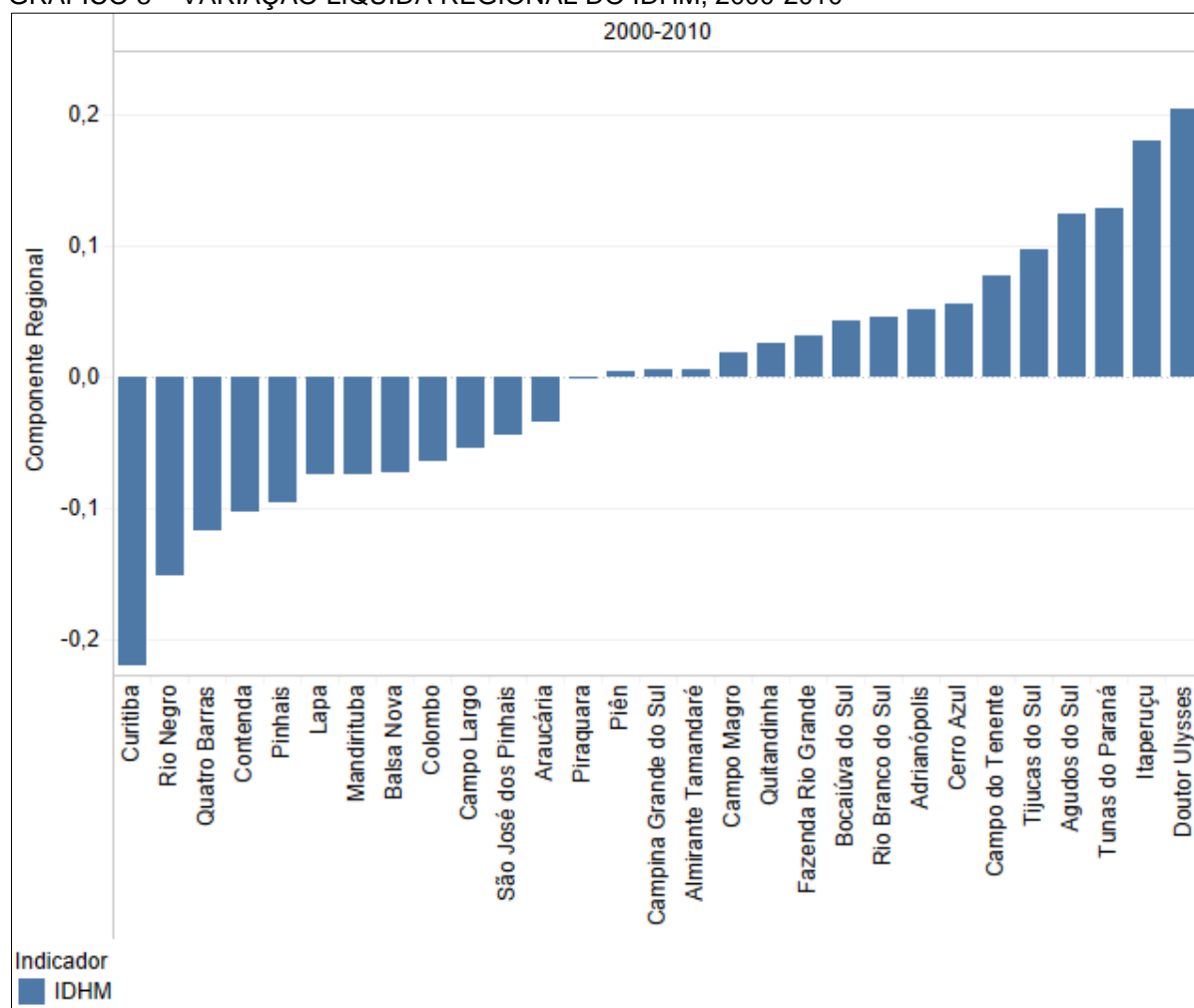
Município	Variação Líquida Regional	Indicador de Educação	Indicador de Longevidade	Indicador de Renda
Adrianópolis	0,051	-0,004	0,004	0,051
Agudos do Sul	0,125	0,072	0,025	0,029
Almirante Tamandaré	0,006	-0,008	0,000	0,014
Araucária	-0,034	-0,030	-0,021	0,016
Balsa Nova	-0,073	-0,084	-0,004	0,015
Bocaiúva do Sul	0,043	0,013	0,030	-0,001
Campina Grande do Sul	0,006	0,011	-0,014	0,009
Campo do Tenente	0,078	0,043	0,005	0,030
Campo Largo	-0,054	-0,028	-0,016	-0,011
Campo Magro	0,019	0,036	0,009	-0,027
Cerro Azul	0,056	0,073	-0,016	-0,001
Colombo	-0,063	-0,032	-0,024	-0,008
Contenda	-0,103	-0,085	-0,019	0,001
Curitiba	-0,220	-0,170	-0,010	-0,040
Doutor Ulysses	0,205	0,133	0,028	0,044
Fazenda Rio Grande	0,032	-0,010	0,019	0,023
Itaperuçu	0,180	0,113	0,034	0,033
Lapa	-0,074	-0,062	0,012	-0,024
Mandirituba	-0,074	-0,012	-0,025	-0,038
Piên	0,004	0,030	0,007	-0,033
Pinhais	-0,096	-0,093	-0,004	0,001
Piraquara	0,000	0,038	-0,025	-0,014
Quatro Barras	-0,116	-0,052	-0,032	-0,032
Quitandinha	0,026	0,000	0,032	-0,006
Rio Branco do Sul	0,046	0,021	0,013	0,011
Rio Negro	-0,151	-0,121	-0,011	-0,019
São José dos Pinhais	-0,044	-0,016	-0,007	-0,020
Tijucas do Sul	0,098	0,049	0,028	0,020
Tunas do Paraná	0,129	0,173	-0,020	-0,024

FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

Na VLD demonstra-se que os três indicadores longevidade, renda e educação cresceram a taxas superiores ou inferiores aos indicadores da Região Metropolitana de Curitiba.

As cidades que se destacam com VLD positivo são: Doutor Ulysses, Itaperuçu, Tunas do Paraná, Agudos do Sul, Tijucas do Sul, Campo do Tenente, Cerro Azul, Adrianópolis, Rio Branco do Sul, Bocaiúva do Sul, Fazenda Rio Grande, Quitandinha, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Campina Grande do Sul, Piên e Piraquara conforme o Gráfico 8 seguir.

GRÁFICO 8 – VARIAÇÃO LÍQUIDA REGIONAL DO IDHM, 2000-2010



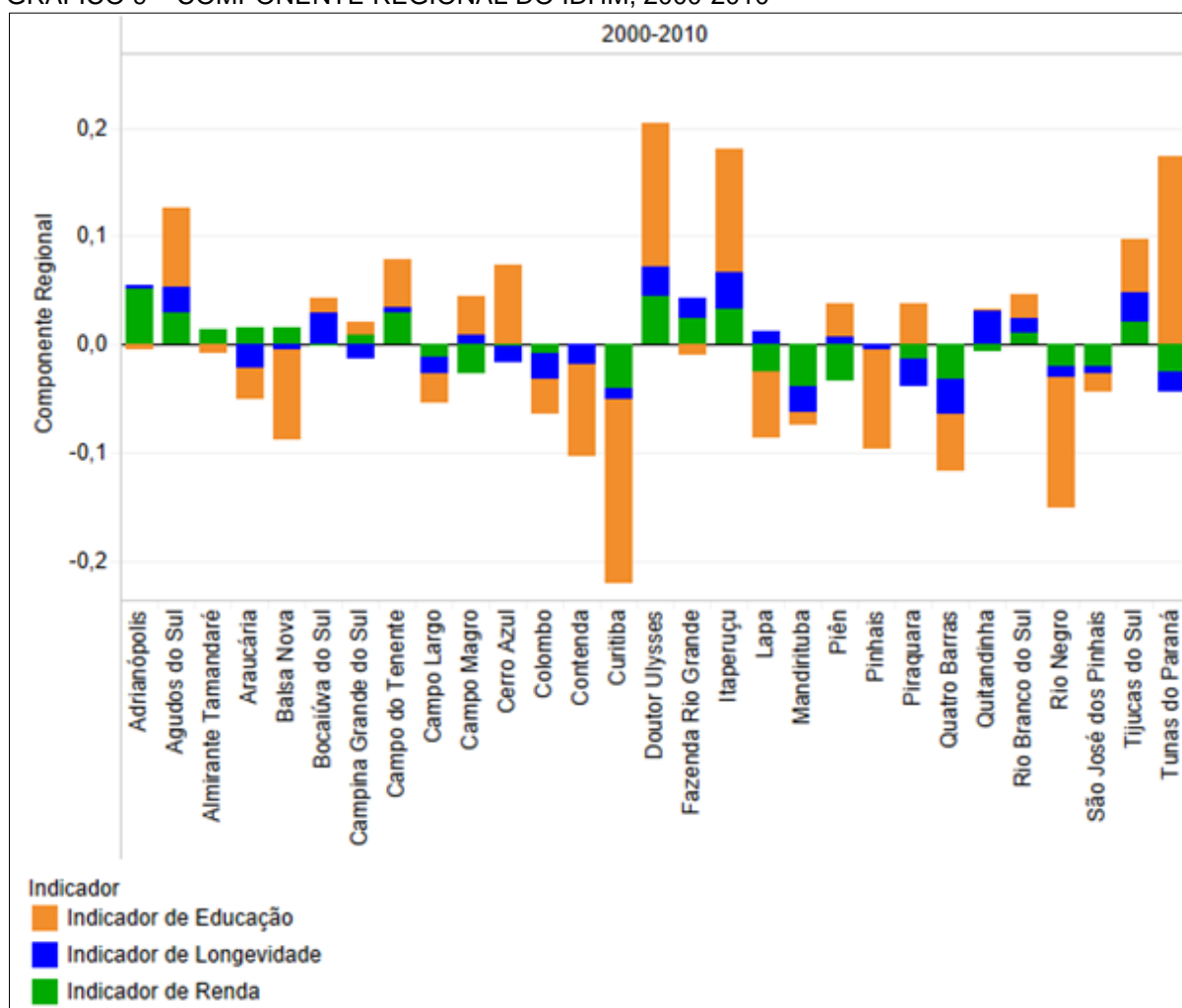
FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

Apesar de algumas cidades possuírem indicadores com efeito negativo, eles foram compensados com sobra principalmente pelo indicador educação e acabaram não influenciando na positividade da variação líquida diferencial (regional).

As cidades com piores valores de VLD são: Araucária, São José dos Pinhais, Campo Largo, Colombo, Balsa Nova, Mandirituba, Lapa, Pinhais, Contenda, Quatro Barras, Rio Negro e Curitiba.

Pode-se confirmar através do Gráfico 9 a seguir que, os indicadores de renda e longevidade demonstraram efeito negativo e positivo na variação líquida regional.

GRÁFICO 9 – COMPONENTE REGIONAL DO IDHM, 2000-2010



FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

Dentro os resultados da componente regional, os valores negativos de Curitiba se destacam entre os municípios da RMC. Esse resultado remete ao estudo do IPARDES (2004), no qual apesar do nível de educação ser o maior em Curitiba, o atendimento não é pleno para toda a população. Existem diversos fatores que podem explicar esses resultados, mas os elementos a seguir contribuem para os efeitos negativos dessa cidade como: falta de atendimento pleno à população, incapacidade de retenção de alunos na escola, incentivos para adultos e jovens voltarem aos estudos, acompanhamento estudantil e falta de vagas em creches e pré-escolas.

Como análise final da aplicação do Shift-Share, a Tabela 9 e o Gráfico 10 sintetizam os resultados obtidos para cada cidade da Região Metropolitana de Curitiba.

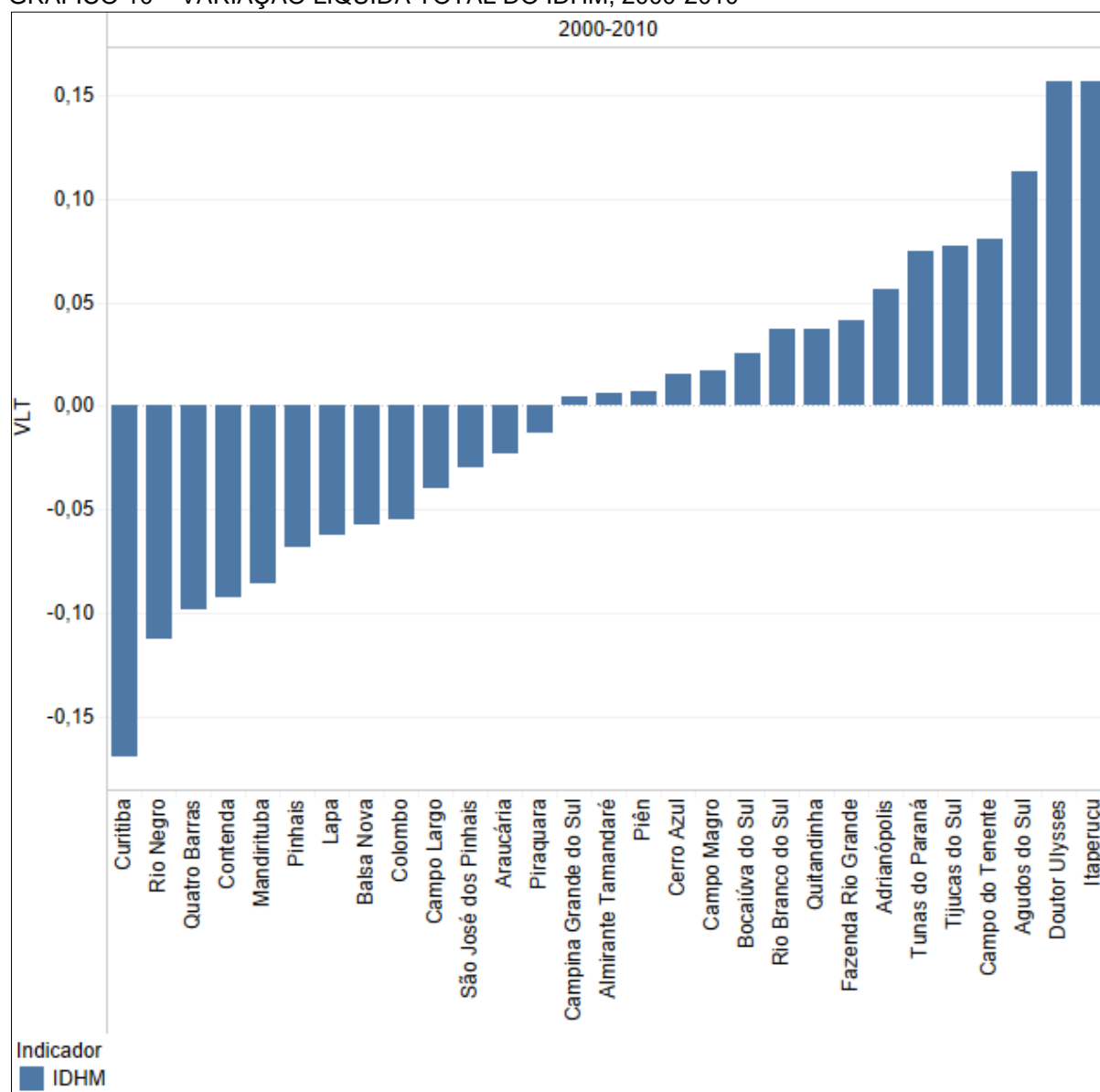
TABELA 9 – SÍNTESE DA DECOMPOSIÇÃO DO CRESCIMENTO DO IDHM, 2000-2010

Município	VLT	VLE	VLD
Adrianópolis	0,0560	0,0050	0,0510
Agudos do Sul	0,1140	-0,0120	0,1250
Almirante Tamandaré	0,0060	-0,0001	0,0060
Araucária	-0,0230	0,0110	-0,0340
Balsa Nova	-0,0570	0,0160	-0,0730
Bocaiúva do Sul	0,0250	-0,0180	0,0430
Campina Grande do Sul	0,0050	-0,0010	0,0060
Campo do Tenente	0,0810	0,0030	0,0780
Campo Largo	-0,0400	0,0150	-0,0540
Campo Magro	0,0170	-0,0020	0,0190
Cerro Azul	0,0150	-0,0410	0,0560
Colombo	-0,0540	0,0090	-0,0630
Contenda	-0,0920	0,0110	-0,1030
Curitiba	-0,1690	0,0510	-0,2200
Doutor Ulysses	0,1560	-0,0490	0,2050
Fazenda Rio Grande	0,0410	0,0090	0,0320
Itaperuçu	0,1570	-0,0230	0,1800
Lapa	-0,0620	0,0120	-0,0740
Mandirituba	-0,0850	-0,0110	-0,0740
Piên	0,0070	0,0030	0,0040
Pinhais	-0,0680	0,0280	-0,0960
Piraquara	-0,0130	-0,0130	0,0002
Quatro Barras	-0,0990	0,0180	-0,1160
Quitandinha	0,0370	0,0110	0,0260
Rio Branco do Sul	0,0370	-0,0090	0,0460
Rio Negro	-0,1120	0,0390	-0,1510
São José dos Pinhais	-0,0300	0,0140	-0,0440
Tijucas do Sul	0,0770	-0,0200	0,0980
Tunas do Paraná	0,0750	-0,0540	0,1290

FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)



GRÁFICO 10 – VARIAÇÃO LÍQUIDA TOTAL DO IDHM, 2000-2010



FONTE: Resultados da pesquisa com base nos dados do Atlas Brasil – PNUD (2013)

Poucos resultados se contrapõem às evidências apontadas nos capítulos introdutórios relacionados aos estudos do PIB, do IDHM e do índice de Gini, com as seguintes conclusões:

- Alta efetividade na alocação de recursos para os municípios de Colombo, Contenda, Araucária, Lapa, São José dos Pinhais, Campo Largo, Balsa Nova, Quatro Barras, Pinhais Rio Negro e Curitiba, possivelmente devido ao processo de expansão das atividades econômicas nos últimos anos que geraram disponibilidade e acúmulo de recursos. Entretanto como consequência dessa concentração, a disparidade é nítida em relação aos demais municípios da RMC, em virtude de que estes não possuem condições de ampliar suas políticas (quer seja, sociais, emprego,

tecnológicos, etc.). Por este motivo demonstra-se a necessidade de políticas que gerem o desenvolvimento para essas demais localidades, seja através da captação e repasse de recursos, de estudos de viabilidade econômica ou de intervenção externa, isto é, recursos enviados de outros municípios.

- Alta capacidade de ativação social da população nos municípios de Piên, Campina Grande do Sul, Almirante Tamandaré, Campo Magro, Quitandinha, Fazenda Rio Grande, Bocaiúva do Sul, Rio Branco do Sul, Adrianópolis, Cerro Azul, Campo do Tenente, Tijucas do Sul, Agudos do Sul, Tunas do Paraná, Itaperuçu e Doutor Ulysses.

- Para os municípios que carecem de participação da população local, a implementação de políticas para promover a interação entre social e econômica poderia possibilitar um desenvolvimento mais equilibrado e melhora na qualidade de vida da população da Região Metropolitana de Curitiba.

- Curitiba é a cidade com maior IDHM, no entanto foi a que obteve pior resultado em perdas líquidas de qualidade de vida e desenvolvimento. No quesito educação obteve a menor variação líquida da RMC, resultado que está em conformidade com o estudo citado do IPARDES no qual a cidade não possui atendimento pleno à população. Ao contrário de Cerro Azul e Doutor Ulysses que embora possuam baixo IDHM, estão entre os municípios com maiores ganhos líquidos em educação.

- Comprova-se por meio dos resultados que todos os municípios da RMC possuem perdas líquidas nos indicadores de renda e longevidade. Com exceção de Doutor Ulysses e Adrianópolis obtiveram ganhos líquidos para o indicador renda.

- Embora as cidades afastadas dos municípios dominantes possuam baixo desenvolvimento humano e social, os resultados apontaram que obtiveram ganhos líquidos em qualidade de vida e desenvolvimento econômico possivelmente pelo efeito de desconcentração, dispersão de serviços e atividades econômicas, não ocorrendo um desenvolvimento urbano desequilibrado como é no polo.

Para que transformações de desenvolvimento econômico ocorram na Região Metropolitana de Curitiba, alguns municípios implantaram planos e planejaram ações para o desenvolvimento de sua população, como o caso de Colombo que estabeleceu o Plano Municipal de Educação (PME).

O PME possui uma lista de princípios, e entre eles destacam-se: a realização de assembleias para discutir temas pertinentes à educação infantil, ao ensino fundamental, à educação especial, à educação de jovens e adultos, à valorização dos

profissionais da educação e ao financiamento da educação; garantia de continuidade da implementação de estudos, estruturas, investimentos e estratégias, visando à qualidade das práticas pedagógicas; a garantia de continuidade da implementação de estudos, estruturas, estratégias e investimentos para a qualidade das práticas pedagógicas; a universalização progressiva da educação; e a universalização da educação infantil e do ensino fundamental, a fim de garantir a gratuidade e pluralidade, permanência e qualidade do ensino.

O município de São José dos Pinhais possui diversos programas para o avanço da qualidade de vida da população, como a ampliação de ações para grupos de convivência da 3ª Idade, visando a melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa, promovendo mais atividades que valorizem e fortaleçam a inserção social dos idosos; outro programa interessante é o de atração de investimentos para atrair novas empresas para a cidade e gerar emprego e renda para seus habitantes.

Em Curitiba desde 1999 é o Programa Mãe Curitibana, que tem como propósito a melhoria da qualidade do pré-natal, a garantia do acesso ao parto, a consulta puerperal precoce, com vistas à detecção e manejo de possíveis complicações, bem como o reforço do estímulo ao aleitamento materno e aumentar a segurança e melhorar a qualidade do atendimento às gestantes e crianças da cidade de Curitiba.

O polo Curitiba através de seu Plano Diretor visa proporcionar condições para o desenvolvimento integrado e sustentável de Curitiba com a Região Metropolitana, logo, a responsabilidade é compartilhada.

Em síntese a Região Metropolitana é um sistema integrado, no qual cabe-se considerar que as políticas públicas que promovem desenvolvimento não podem ser de exclusividade de apenas um município, mas sim compartilhadas em plenárias com todos os gestores públicos, e promovidas de acordo com os orçamentos de cada cidade. As desigualdades podem ser reduzidas se todos, governo e população, tomarem ações em conjunto para viabilizar projetos e programas para focar no avanço de desenvolvimento do município e de bem-estar de seus habitantes.

## 6 CONCLUSÕES

A análise histórica inicialmente realizada nesta pesquisa traz uma contextualização sobre o desenvolvimento e crescimento econômico que ocorreu na Região Metropolitana de Curitiba.

A observação inicial deste trabalho confirma a concentração de população até o período de 2000 no polo, no entanto para o período de 2010 constata-se a diminuição em termos percentuais de habitantes em Curitiba e aumento termos percentuais da população em outros municípios limítrofes, demonstrando que a população está migrando para outras localidades mais viáveis para moradia, principalmente os segmentos mais pobres.

Verifica-se que o PIB de Curitiba é o maior da Região Metropolitana seguido de São José dos Pinhais, Araucária, Pinhais e Campo Largo que confirmaram crescimento econômico dentro do período analisado, considerando essa informação o índice de Gini demonstrou uma diminuição na desigualdade de renda entre 2000 e 2010, logo a promoção de programas sociais, aumento da participação de trabalho e educação explicaria a diminuição da desigualdade de renda para a maioria dos municípios da RMC.

Em relação à análise do IDHM das cidades que compõe a RMC, demonstrou que somente Curitiba possui nível muito alto de desenvolvimento humano, e apenas Cerro Azul e Doutor Ulysses possuem nível baixo de desenvolvimento humano. Entretanto a dimensão educação do IDHM destaca-se em todas as cidades, demonstrando que apesar do baixo nível de desenvolvimento humano em alguns municípios, o resultado não necessariamente demonstra regressão no desenvolvimento econômico.

Com o objetivo de verificar o desenvolvimento da Região Metropolitana de Curitiba, buscou-se analisar as mudanças do IDHM entre os anos de 2000 e 2010 pela aplicação do método de análise Shift-Share. Esse método demonstrou que, dos 29 municípios da RMC, apenas 16 cidades obtiveram ganhos líquidos em desenvolvimento econômico e qualidade de vida. Apesar dos municípios da RMC obterem crescimento em valor absoluto no IDHM, ainda apresentam desigualdades intermunicipais.

Os resultados fornecidos pelo método Shift-Share, separados em componente estrutural e em componente regional (diferencial) mostram que as cidades com

capacidade de ativação social resultam em ganhos líquidos totais no desenvolvimento econômicos do município. No caso desse estudo, destacaram-se os municípios: Itaperuçu, Doutor Ulysses, Agudos do Sul, Campo do Tenente, Tijucas do Sul, Tunas do Paraná, Adrianópolis, Fazenda Rio Grande, Quitandinha, Rio Branco do Sul, Bocaiúva do Sul, Campo Magro, Cerro Azul, Piên, Almirante Tamandaré e Campina Grande do Sul.

Quando há incapacidade de ativação social, as perdas líquidas regionais são compensadas pelos ganhos líquidos estruturais, entretanto não há sobras e os municípios acabam apresentando perdas líquidas no desenvolvimento, curiosamente os municípios com perdas líquidas totais possuem disponibilidade de infraestrutura como Araucária, São José dos Pinhais, Campo Largo, Colombo, Balsa Nova, Lapa, Pinhais, Mandirituba, Contenda, Quatro Barras, Rio Negro e Curitiba. Estes municípios carecem de políticas públicas que fortaleçam a ativação social.

Convém ressaltar que o Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) da Região Metropolitana de Curitiba mostra-se um elemento importante para focar na realocação e atração de recursos para os municípios mais fragilizados, visto que essas cidades possuem poucos recursos financeiros, além do qual o PDI é responsável por formular diretrizes da política de desenvolvimento da RMC, sendo uma das premissas básicas a melhoria da condição de vida da população metropolitana.

Os resultados obtidos vão de encontro aos estudos e pesquisas já realizados, sinalizando que ação por parte da gestão pública faz-se necessária para o avanço do desenvolvimento econômicos nos municípios da RMC.

Considerando que todos os municípios são parte de um sistema integrado, a colaboração entre as cidades e principalmente a participação polo podem promover um desenvolvimento econômico e qualidade de vida melhor para todos os municípios, integrando diversas políticas já aplicadas tornando-as sólidas e rentáveis tornando o crescimento e o avanço dos municípios menos desiguais, conforme sua localização.

## REFERÊNCIAS

CLEMENTE, A.; HIGASHI, H. **Economia e Desenvolvimento Regional**. São Paulo: Atlas, 2000.

CLEMENTE, A. **Economia Regional e Urbana**. São Paulo: Atlas, 1994.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **Municípios da RMC**. Disponível em:  
<<http://www.comec.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=89>>.  
Acesso em: 05 jun. 2018.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **Metrópolis Em Revista**. 1999. Disponível em:  
<[http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/Mapoteca/REVISTAMetropolis\\_1.pdf](http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/Mapoteca/REVISTAMetropolis_1.pdf)>.  
Acesso em: 20 maio 2018.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **São José dos Pinhais**. Disponível em:  
<[http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/Municipios\\_RMC/S\\_J\\_Pinhais.pdf](http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/Municipios_RMC/S_J_Pinhais.pdf)>.  
Acesso em: 03 jul. 2018.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **Colombo**. Disponível em:  
<[http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/Municipios\\_RMC/Colombo.pdf](http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/Municipios_RMC/Colombo.pdf)>. Acesso em: 03 jul. 2018.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **Mapa político da Região Metropolitana de Curitiba**. Disponível em:  
<[http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/Mapas2013/RMC\\_2013\\_Politico.pdf](http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/Mapas2013/RMC_2013_Politico.pdf)>.  
Acesso em: 26 maio 2018.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba**. 2006. Disponível em:  
<[http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/PDI\\_2006.pdf](http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/PDI_2006.pdf)>. Acesso em: 24 jun. 2018.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA (COMEC). **Revista da Região da Metropolitana de Curitiba**. Disponível em:

<[http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/RMC/Revista\\_fev\\_2017.pdf](http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/RMC/Revista_fev_2017.pdf)>. Acesso em: 18 de maio de 2018.

CORREIA, M. **A implementação do PROCOM e a competitividade das cidades periféricas**. Instituto Politécnico de Bragança. Biblioteca Digital do IPB, 2003. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10198/4358>> Acesso em: 10 abr. 2018.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Produto Interno Bruto dos Municípios 2010**. Disponível em: <[https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2010/default\\_base.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2010/default_base.shtm)>. Acesso em: 10 mar. 2018.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **Leituras regionais: Mesorregião Geográfica Metropolitana de Curitiba**. IPARDES, 2004. Disponível em: <[http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/leituras\\_reg\\_meso\\_metropolitana\\_curitiba.pdf](http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/leituras_reg_meso_metropolitana_curitiba.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2018.

MOURA, R.; FIRKOWSKI, O.C.F. **Curitiba: transformações na ordem urbana**. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2014.

MOURA, R; RODRIGUES, A. L. **Como andam Curitiba e Maringá**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2009.

MOYSÉS, A.; LIMA, J. J. F. **Como andam Belém e Goiânia**. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2009. Disponível em: <[http://www.observatoriodasmetropoles.net/new/images/abook\\_file/Vol11\\_como\\_andam\\_belem\\_goiania.pdf](http://www.observatoriodasmetropoles.net/new/images/abook_file/Vol11_como_andam_belem_goiania.pdf)>. Acesso: 22 jun. 2018.

NERI, M. **Diagnóstico da Evolução dos Indicadores Sociais em Curitiba**. FGV- Centro de Políticas Sociais, 2011. Disponível em: <<http://www.fas.curitiba.pr.gov.br/baixarMultimidia.aspx?id=6221>>. Acesso em: 03 jul. 2018.

OLIVEIRA, G. B.; SOUZA-LIMA, J. E. **Desenvolvimento sustentável em foco: uma contribuição multidisciplinar**. 1. ed. São Paulo: Anna Blume, 2006.

OLIVEIRA, G. B. **O desenvolvimento na Região Metropolitana de Curitiba: o desempenho dos indicadores de desenvolvimento**. Tese (Doutorado em desenvolvimento econômico) – Setor de Ciências Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2010. Disponível em:

<<https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/25987>>. Acesso em: 19 fev. 2018.  
 PEREIRA, R.; FURTADO, B.A. et.al. **Dinâmica urbano-regional e suas interfaces**.  
 Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2011.

PIACENTI, C.A. **Indicadores do potencial de desenvolvimento endógeno dos municípios paranaenses no período 1999/2013**. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2016.

PNUD. **Atlas do desenvolvimento humano no brasil**. 2013. Disponível em:  
 <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/>>. Acesso em: 10 jun. 2018.

POLÊSE, M. **Economia urbana e regional: lógica espacial das transformações econômicas**. 1. ed. Coimbra: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional (APDR), 1998.

PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. **Plano-Municipal de Educação de Colombo - 2015**. Disponível em: <<http://portal.colombo.pr.gov.br/downloads/plano-municipal-de-educacao-de-colombo.pdf>>. Acesso em: 04 jul. 2018.

PREFEITURA DE CURITIBA. **Mãe Curitiba**. Disponível em:  
 <<http://www.saude.curitiba.pr.gov.br/index.php/programas/mae-curitibana>>. Acesso em: 04 jul. 2018.

PREFEITURA DE CURITIBA. **Plano Diretor**. Disponível em:  
 <<http://www.curitiba.pr.gov.br/planodiretor>>. Acesso em: 04 jul. 2018.

PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. **Agricultura de São José dos Pinhais**. Disponível em: <<http://www.sjp.pr.gov.br/agricultura/>>. Acesso em: 03 jul. 2018.

PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. **Ações do plano de governo: 2017-2010**. Disponível em:  
 <<http://www.sjp.pr.gov.br/wp-content/uploads/2017/04/A%C3%A7%C3%B5es-Plano-de-Governo-A4.pdf>>. Acesso em: 04 jul. 2018.

SILVA, J. **Compêndio de Economia Regional**. Coimbra: Associação Portuguesa para o Desenvolvimento Regional (APDR), 2002.

SIMÕES, R. F. **Métodos de análise regional e urbana: diagnóstico aplicado ao planejamento**. Belo Horizonte. Cedeplar/UFMG, 2005. Disponível em:  
 <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20259.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2018.



SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI). **Relatórios Dinâmicos: ODS**. Paraná, 2018. Disponível em: <<http://rd.portalods.com.br/>>. Acesso em: 04 jul. 2018.